(2)

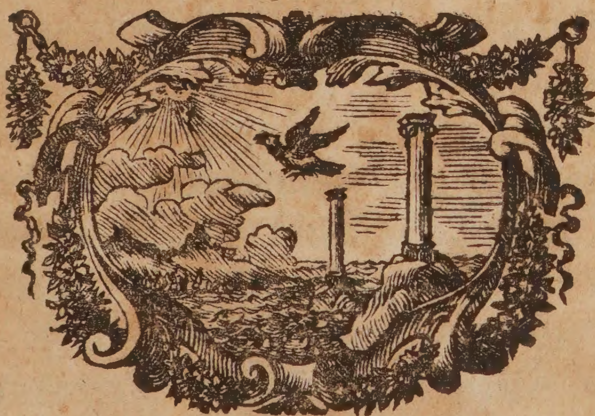
JOANNIS DARTIGUELONGUE

Med. Doct.

APOGRAPHE

Rerum Physiologico Medicarum.

Contra Cartesium, pluresque alios, tam Physices, quam Medicinæ Doctores celeberrimos, nunc primum ab authore inventarum.



AMSTELODAMI,

Apud ISAACUM TROJEL, Bibliopolam,

MDCCVIII.

PROOEMIUM.

EXpenſo, atque ponderato Medicorum famâ, & nomine celeberrimorum, & qui plures habuere aſſectatores judicio: De veritate principiorum quæ nobis ad variarum alterationum quibus obnoxius eſt microcosmus noſter explicationem proponunt nullus non dubito. multum de nobis, meretur Dominus Carteſius quem ſuper honoris, & Doctiſſimorum gloriæ faſtigium evehit fama; donec verum ſeverâ inquiſitione inveſtigatum clarè videamus, & a falſo diſcernamus ut dubii, & incerti ſimus, nec non ſententiam noſtram in judicando ſuſpendamus nos monet, & adhortatur, ne falſis idolis, & anticipatis judiciis adhærentes in rationis noſtræ conſilia, & cognitiones contumaciter agamus; invitis tamen illius Philoſophi monitis omnes ferè mortales fictis, & fabricatis qui-

busdam opinionibus, quibus ſua vovent ſtudia, & ſuas in ſacrificium offerunt meditationes ſerviunt; & ſæpiſſimè hoc malum adeô vivis, & profundis firmatur ſtirpibus ut phrenetici, & furore perciti videantur, ſi quis fortè velamen, propter quod tanquam cæci lumine privantur, diſſolvere ſatagat; ineptas & ſpurias quas antiqui in ingenuis cenſuerunt opiniones, quæque jam a pluribus cujuſcumque regionis & ætatis Medicinæ Practicis ac Profeſſoribus Officioſè accipiuntur, & incenſo ſtudio nec non amore propugnantur, & defenduntur conſpiciendas Dabo: tubum medullâ exutum cujus lævigatus & radians cortex cicindelis noctu fulgentibus, quarum ſubito evaneſcit fulgor, & vero lumini cedit haud multum diſpar exiſtit ſimilitudine refert ſchola novitia; fulgur etiam oculorum aciem præ-

præſtinguens, & aliquid mirandi re-
ferens quod tamen in nihilum ſol-
vitur, aliquid ſolidi, & ponderis in-
e non habens hæc ipſa ſimulat ſcho-
la: ſatis valida ad pertinaciores in
hanc pravam conſtitutionem vincen-
dos, & alliciendos videtur hæc me-
thodus commoda, & facilis quam
Medicina Hodierna ad intricatiores
ſolvendas difficultates, obſcuriora ex-
plicanda phœnomena, nec non remo-
tiores & magis implexos naturæ mo-
tus partium alkalinarum, & acidarum
ſubſidio explanandos excogitavit: tu-
tius quidem & quæſtuoſius illiteratis
imperitisque aſylon quam ſagaciori-
bus, & præſtantiori ingenio pollenti-
bus, voces enim alkali, & acidi ma-
gis ferendæ videntur quam occulta-
rum, & abſtruſarum primorum Me-
dicinæ temporum facultatum uſus,
quæ facillimè eas in loquendo uſur-
pantis inſcientiam aperiunt, &

vulgant; Medicus vero eloquentior ut ſuos perſuaſos faciat auditores; vel ſaltem argumenti de quo ſermonem agit indoctiſſimus haud habeatur ſophismata ſatis apparentia ſtruit & fabricat. in univerſum Medicinæ corpus ſatyricè nomen minimè inſcribo ſed tantum ut omnibus qui ad præclaras inventiones eximiis & fecundis naturæ facultatibus illuſtrantur vaſtum, & incultum ad ingenii exercitium & exultationem campum aperiam, neque illos terreat ſuſceptum, mearum obſervationum ponderantes fructum, quem demonſtraturus ſum quæ improbo principia ſive Medicinæ ſive phyſices falſi convincendo, & ſubtilem materiam pro omnium humani corporis motuum causâ efficienti accipiendo: captu facilis & ratione freta meræ veritatis amantibus videbitur hæc Doctrina; ut

ab

ſſente præjudicatarum opinionum
neno fructum, & utilitatem ejus
rohibente prius probetur quam dam-
etur exopto.

OR-

ORDO

DISSERTATIONUM

in hac Apographe Occurrentium.

JOAN

JOANNIS DARTIGUELONGUE

Med. Doct.

APOGRAPHE

Rerum Physiologico Medicarum.

Contra Cartesium, pluresque alios, tam Physices, quam Medicinæ Doctores celeberrimos, nunc primum ab authore inventarum.

DISSERTATIO. I.

De erroribus Medicorum.

ERroris, & mendacii convicta, & nudati habitu pictâ antiquorum scholâ nullum non indignatione & contemtu permotum iri autumo; omnes ejus deformitates obcelavit inscientia. vera, & solida se invenisse

principia Lauream coronam, palmarium, atque alia victoriæ, & triumphi ſimbola buccinando ſibi vendicat ſchola nova; ſed quæ jamjam veritas Lucebit falſas ejus opiniones. & ventoſa fundamenta videnda palam exponet. num enim rationi diſſentitur, & repugnat varias actiones, & corporis noſtri alterationes (ut volnnt noſtræ ætatis Medicinæ Doctores) a ſubſtantiis motu & nervis prorſus deſtitutis pendere; quo pacto omnia corpora ſive ſolida, ſive liquida & profluentia ſuarum partium Diſpoſitionis ratione movere poſſint alcalia inquibus nullus proprius, ſive naturalis exiſtit motus clara & perſpicua danda eſt expoſitio alias enim nulla non mihi eſt dubitandi, & ad aliam fermentationis cauſam recurrendi ratio. Si fatis ita volentibus motus aut fermentationis fiat quædam intermiſſio vertitur in acidum omnis accuſatio, & tanquam perturbandi criminis reus in foro, & Medicorum tribunali Damnatur, at quia veriſimile non eſt ſed potius impoſſibile acidi (ut nobis figurantur) particulas fermentationem compeſcendi facultate, & circularem ſanguinis motum ſiſtendi viribus pollere quin fractum, & infirmum materiæ ſubtilis quæ ad ſuas obeundas functiones ſatis vegeta. & valida non eſt motum reſpiciamus, & obſervemus illas omnes accuſationes injuſtas cen-

ſeo

ſeo, & acidum ſinè Cauſa in jus vocari pronuncio.

Ut meæ reſpondeatur objectioni, & fermentationis, aliorumque omnium corporis motuum cauſam ab alkali pendere probetur partium ejus configuratio cujus ope humores, & corpora viciniora & illi conjuncta moveri poſſe propugnabitur haud Dubiè examinanda vocabitur; ſed ſatis mihi non faciunt reſponſa futilia & fictitii ſermones, alkali enim particulas proprium, & innatum quem materiæ fermentanti, vel alias alterationes patienti motum concilient inſehabere probandum eſt, fieri enim non poteſt ut Duo corpora ſanguis v. g. & alkali quorum partes omni motu ſunt deſtitutæ actionem ſuà junctione ſatis validam ut mutuò moveri, & ſuiſmet valeant fermentari viribus acquirere poſſint.

Ad acidi actionem quæ alkali penitus diverſa fingitur motus explicandam eadem verba quibus meum ſtruxiſſem ſermonem cum falſorum elementorum venenum in Academiis ſugerem me auditurum prænoſco; et nimirum acidi partium analiſis quæ cuneorum inſtar in alkali poros corpus ejus dividendo, & particularum ejus figuram mutando ſe inferentium ut hoc pacto motum ejus ſiſtant ne in partes quas moveret ſi ab acidi actione ſolutum, & liberum eſſet il-

lum inducat desinere, & terminari Judicabuntur: verum quia urgente occasione acidi cuspides acutos aut crassos efficere ut inporos alkali commodè introduci possint Difficicillimum esset illos variæ magnitudinis, & diversæ figuræ fingent, & constituent, siigitur amplos & spatiosos alkali poros esse asserant crassiora eligent acidi acumina, vel plura in eundem porum simul concurrere & induci somniabunt, contrâ vero si poros alkali angustiores, & minores admittant armis acutissimis acidum instruent; sempertamen acidi milites non nisi violento certamine, & alkali corpus Lædendo in poros ejus penetrare posse excogitando; & cum alkalinæ particulæ acidi impetum ferre, & illi satis validè repugnare non valeant; idoneis ad novam excitandam fermentationem conditionibus aprælii compo Destitutæ recedunt; sed quid illo loquendi modo ineptius excogitari potest? Judicio sano non minus repugnat hæc propositio quam cuneum ferro, vel aliqua aliâ materiâ conflatum, & infissuram Lignariam intromissum suâ actione fabulosâ Lignum inpartes omnino partitum iri fingendo; nam alicui in mentem venturum corpora movendi facultate imparata alia motu etiam carentia motum, & agitatum ire non arbitror; omnes

nes tandem ſermones acidi vires ad ſiſtendam fermentationem motum & actionem alkali compeſcendo propugnantes in caſſum adhibentur, & cum ratione pugnant; quia cum alkali nullum habeat motum proprium, & innatum de illo ſiſtendo & tollendo fruſtrâ queritur,

DISSERTATIO. II.

De fermentatione ſanguinis.

UNicam fermentationis cauſam materiam ſubtilem in introductione, & proœmio me agnoſcere ſignificavi alia igitur tanquam errore involuta, & minimè ferenda principia repudio: fermentatio itaque Dum ſubtili materiâ abundat ſanguinis fluvius interquieſcere non valet, & ſi ejus auxiliò ſanguis ſit deſtitutus neceſſariô intermittitur, videnda eſt ergo hujus materiæ ſubtilis definitio, & expoſitio ut principium dequohic agitur ab illâ pendere abundé, & manifeſté Liqueat.

Puriſſimum, omniumque elementorum actiſſimum & amaſſâ terreſtri maximé extricatum eſt materia ſubtilis, & ejus actione & velocitate cunctos naturæ motus produci, & excitari pronuncio; ſed eos dumta-

xat qui majoris ſunt momenti, & ponderis, & in humano corpore excitantur motus ſcrutabor, & aprimis in fœtus formatione, ſive generatione obſervandis explicationis initium faciam.

DISSERTATIO. III.

De fætus generatione.

VIrile ſemen calidius, & ſubtilius muliebri uno conſenſu omnes feré prædicant, nec falsâ quidem decipiuntur opinione; Cum itaque ambo copulantur ſemina particulæ feminei ſeminis in acumina exeuntes (& quas acidas dici poſſe non impugnabo) in virilis ſeminis poroſintroducuntur, at ſuo motu, ſuisque viribus ad hanc junctionem minimè procedere valent; ſed ſemen virile ad partium acutarum feminei ſeminis occurſum veniens, quia validius, & velocius àmateriâ ſubtili movetur, & agitatur, ut profundius introduci poſſit, armis feminei ſeminis acutis retinetur, & cohibetur, ſed vehementius in illud irrumpens, ut viam facilem obtineat vulneribus afficitur in inimici ſui jacula incumbendo, ſimili modo quo manus vel aliud corporis membrum in clavum ferreum, vel aliud ejus-

jusdem figuræ inſtrumentum parieti, aut libi infixum feriendo perforari haud difficile poteſt; & quo pacto corpus omni motu acti-vo, proprio, & innato deſtitutum offenſivè agere fortuitò poſſit non verò aliud corpus dividere, & perfringere vel motum aliquem propriis facultatibus & conditionibus idoneis compeſcere hac Comparatione videre licet, & in his poſitæ ſunt omnes acidi vires, ſed ad filum, & è ſimilitudinum diverticulo ad quæſtionis viam redeamus; viri ſemine mul-tâ plagâ, & variis affecto vulneribus ſui ad-verſarii tela in ſuorum pororum cavitates ſum-mo, & violento impetu defingendo trium-phantis armis cedere, & Locum quem in poris occupabat permittere coacta fuit ma-teria ſubtilis, quæ Libertatis compos facta in ovarium tendit, & ovum; (unde heroum, regumque origo) movendo, & vellicando nec non membranam tegumentum illius per-forando avellit, & eradicat, illudque in tubas fallopianas protrudit (figuram ovi glandulo-ſam, & ſphericam determinationi a materiâ ſubtili impreſſæ multum conducere, & conferre notandum eſt) unde movetur & in uteri cavitatem defertur; & quiâ materiæ ſubtilis neceſſitas ad ovum in uteri cavitatem impellendum ſatis abundè probata fuit, om-nes ejus in utero actiones ad fætum forman-

 dum

dum, animandum, & in lucem edendum non appellabo, ſed antiquorum, & hujus ætatis Doctorum deſterilitatis cauſis ſententias & opiniones inveſtigabo; quid privatim hac de re ſentiam etiam referendo, & deindè materiam ſubtilem non minus ad corporis conſervationem, incrementum & alias quas patitur mutationes quam ad ejus formationem neceſſariam eſſe facilè evincam.

DISSERTATIO. IV.

De Sterilitate uteri.

PRimi Medicinæ Doctores conceptum, ſi virile ſemen non retineatur, impoſſibilem eſſe ſomniaverunt; tum propter nimium humorum in utero fluxum, vel ob cauſarum externarum, ut deſidiæ, balneorum otii, humidiorum alimentorum, albi coloris menſtruorum per duiturnum tempus fluentium vitium, & defectum.

Virium diſſenſionem, & utriusque ſeminis repugnantiam infecunditatis cauſam, & principium eſſe aſſerunt ſtoici.

Occultas facultates ultimum inſcientiæ perfugium arabes ad veriſimilis aliquid excogitandum nimis indocti, adorant & venerantur.

Non pacuas è spuriis refert, & adoptat
iverius causas, junctionem nimirum seminis
irilis cum muliebri impeditam Cum Angu-
iora sunt Juvenculæ, vel vetulæ pudenda,
el ob pravam corporis partium indispositio-
em quæ seminis receptioni resistit, cum e-
iam uteri ductus obstruit, & obducit obe-
itas; amini affectus inter non naturalia re-
enset, odium inter utrumque sexum gravio-
ibus afficit accusationibus quia veneris lu-
lum, & voluptatem abhorrens mulier se-
nen, & spiritus ad uterum seminis mascu-
ini disponendum recptioni haud sufficienter
præbet, utriusque etiam seminis copulatio-
ie, & societate fætum in utero generari se-
nenque aliquando in utero corruptionem
contrahere & conceptui impar fieri asserit;
iec non Defectum seminis, & menstruorum
quæ ad embrionis formationem, & incre-
mentum non frustrâ requiruntur ut in virgi-
nibus nimium Juvenibus & in vetulis sæpis-
imè observatur, conceptionis impedimen-
um sive sterilitatis principium esse pronun-
iat.

Genuinam infecundi uteri causam non a
alore, neque frigore, humiditate, men-
struorum defectu, aut ab aliquo alio prin-
ipio oriri Judicat helmontius; sed his sa-
cræ Scripturæ verbis, (deus uterum saræ

 ape-

aperuit) conceptionem esse donum dei naturæ concessum, tempore opportuno uterum suis rugis crispatum, & complicatum aperiens, & extendens probat, semenque horrore vacui inspatium rugarum amplificatarum vi magneticâ attrahi contendit; quæ attractio, nisi congruo temporis momento, nempè apertâ, & dilatatâ matrice fiat, nullius erit utilitatis; uterus enim Virginis, inquit, vix Duorum digitorum amplitudinem adæquat, quia maximo rugarum numero contrahitur, & complicatur, illius itaque dilatatio non in voluntate viri, neque in titillatu, aut Luxu versatur; sed prorsus indei beneplacito posita est; qui etiam aperiendi, & contrahendi viribus, mediante medicamentorum virtute, naturam adornavit; & uterum tempore necessario dilatari minimè satis est; si enim masculinum semen quadam Labe, aut maculâ sit fædatum furore implacàbili concitatur uterus & omnem conceptus, & generationis spem inutilem efficit.

Sunt & alii medicinæ auctores qui uteri procidentiâ conceptum non numquam impediri existimant, aut propter cervicalium glandularum inflationem, & intumescentiam, vel orificii uteri interni contractionem, nec non propter tumores, & ulcera can-

ancrorum acrimoniâ procreata, & tubæ llopianæ obstructæ compressionem viam o utero in tubas fallopianas minimé permittentem, ovum etiam obstructum, & inuratum, aut membranâ crassiori ut a semini virili nullam fermentationem patiatur iquando involutum, vel etiam Justô mius, & aridius esse Judicant; intemperiem tiam corporis, cacochimiam, v. g. obesitaem, immoderatum menstruorum fluxum, c præsertim album in sterilitatis causarum ætu referunt; sed tubæ fallopianæ obtructionem primam, & ingenuam infeunditatis causam esse in dubium minimé evocant, quia ad ovarium, ut ajunt, pervenire non potest aura seminalis, ut ad conceptum necessariò requiritur; externis eiam causis, aeri scilicet calidiòri, sicciori, rigidiori, & humidiori, crasso etiam, nebuloso, fætido, & impuro Litem intenant; nec non alimenta aquea, acida, austera, glutinosa, crassa, & viscida, non numquam etiam spirituosa, calida, aromatica, & menagoga immoderatius deglutita, & propinata remediorum nimis incrassanium, & balneorum humectantium usum, vigilias, somnum duiturnum, & intempestivum, nimios corporis, animique motus, otium, desidiam, animi Pathemata, & ut plu-

plurimum odium aliaque minimi ponderis haud multum absimilia criminis arcessunt; & insimulant.

Cælestem influxum, & incantamenta inter sterilitatis causas sæpissimè etiam adscripserunt medici.

Omnium ferè opinionum quas citavi perspicuæ sunt, & quasi sub aspectum cadunt ineptiæ, illas ideo distinctis capitibus refellere infructuosum esset, solidiores igitur, & veritati magis consentaneas infecunditatis causas tantum referam.

Utriusque seminis ad fætus formationem concurrentis naturam jam enucleavi, materiamque subtilem inporis masculini seminis contentam necessariam esse abundè probavi; cum itaquè materiam subtilem primum conceptionis instrumentum esse negari non possit sterilitatis causas investigando examinanda veniet.

Infecundi uteri causæ in sequentibus haud raro sunt positæ; & primô cum materiâ subtili semen virile destitutum frigidius reperitur, & tardius ad seminis feminei occursum movetur, ut cum illius armis & jaculis in violentum certamen veniat, illaque in suos poros subire, & penetrare cogat ad materiæ subtilis quæ ovum eradicare, & avellere, viamque in membranâ ei parare debet, ut in

ı tubam fallopianam ingrediatur & in uteri avitatem deferatur expulsionem ; vel etiam emen virile satis materiæ subtilis ut suffi- ienti velocitate ad semen muliebre validè ap- étendum moveatur ut ex viri semine fugere aleat materia subtilis complecti concedatur; d repugnantes tamen partium quas ad ovi olutionem movere, & irritare debet conatus perandos materiam subtilem satis valere mi- imè consequitur, vel spurium, & absur- um necessariò admittendum erit principium, c materiam subtilem definitâ quantitate non antum semen masculinum, sed indiscrimi- atim quælibet alia corpora movere dicen- um; & virile semen facilius quam aliæ par- es movendæ agitari ut intelligamus, mate- iam subtilem in omnibus seminis viri parti- ulis magno impetu coitus tempore, & mo- nento moveri observandum est; & Licet ujus seminis portio quædam tantum evacue- ur, universi tamen motus impressionem pa- itur, & vi magnâ in mulieris semen impel- tur; sed cum ab illo retineatur, nec alie- o motu fruatur; subtilis materia proprio narte superata & è suorum pororum muni- ionibus expulsa ad partes cum quibus præ- io congressura est subeundas haud satis va- et.

Crebrius etiam accidit ut nimiâ materiæ sub-

ſubtilis quantitate gaudeat muliebre ſemen: & ita calidius quam par eſt reperiatur; & quia armis, & jaculis quibus neceſſariò muniri debet tunc temporis non eſt inſtructum nullo, aut Levi ſaltem affectum vulnere è pugnâ redit virile ſemen; & utriusque ſeminis convenientiâ & mutuo conſenſu inſemine virili quieta remanet materia ſubtilis, & ad partes ut ovum è mulieris ovario Deducat vincendas pertingere nequaquam valet.

Quas narravi cauſas prima eſſe conceptus inpedimenta nullum dubitandi Locum ſupereſſe mihi videtur, tubæ etiam fallopianæ obſtructionem, membranæ teſticuli craſſitudinem, & duritiem, nec non ovi vitium ſæpiſſimé ſine causâ injus vocari arbitror; anno enim 1703. cum Medicinam in exercitus regis galliæ noſocomiis in italiâ profiterer, duarum mulierum infecundarum Anatomen me vidiſſe memini, quarum altera triplici conjugio illigata fuerat, & Anatomicus diſſecandi artis peritiſſimus attento animo, & ſummâ manus dexteritate ſterilitatis cauſam disquirendo nullum inpartibus generationi dicatis vitium detexit; unde hanc mulierem, quæ propter ſeminis viri defectum infecunda non erat; (veriſimile enim non eſt trinos ejus maritos ſimul ſemen generationi impar habuiſſe) ad concipiendum idoneis conditioni-

bus

us fuiſſe deſtitutam colligendum eſſe aſſere-
e auſim; quia ſcilicet illius ſemen armis ad
emen virile vulneribus afficiendum neceſſar-
s, & ad materiæ ſubtilis expulſionem non
rat inſtructum; illud enim ſemen calidius
uam par eſt, & ſubtilius haud dubiè fuit,
uia robuſto, & vegeto corporis habitu va-
ebat illa mulier; altera vero cujus cadaver
ne præſente apertum, & Anatome ſubjec-
um fuit, viro nupſerat qui cum illâ ſecundas
nierat, nuptias, & perplures priori conjugi
atos ſuſcitaverat; & poſt accuratam, &
llicitam ſterilitatis cauſarum indagationem
aud ſatis æquô diſceſſerunt animo Anatomi-
us ſector, & medici qui mecum cadaveris
iſſectionem ſpectaverant, nullam partem
enerationi inſervientem ad ſuas obeundas
inctiones diſpoſitam non reperientes.

Hujus etiam meæ opinionis veritatem il-
iisque ſtabilitatem parum non confirmabunt,
: tuebuntur meditationes ſequentes; omnes
imirum mulieres climata urentiſſimis ſolis (ut
ulgo dicitur) radiis ſubjecta incolentes, val-
é ſalaces, & viragines eſſe; quia illorum ſe-
ien materiâ ſubtili maximé valet; eaſque
.men minus fecundas frigidiores plagas ha-
itantibus obſervari certum eſt; nec ejuſmo-
i mulieres ob ſeminis virilis defectum ſteriles
ſſe in mentem venire poteſt; exempli enim
gra-

gratiâ in turcicâ regione, vel in aliis Asiæ, at-
que etiam Africæ terris cum numeroso con-
cubinarum grege, Libidinosè, & brutæ ani-
mantis instar coit vir unus; & tam arden-
coeundi desiderium a materiâ subtili genera-
tionis principio excitari dubium non est, se-
men igitur mulieris justo subtilius primam in
fecunditatis causam in regionibus ardentibu
esse negari minimè potest, quis enim hasc
mulieres, quod ad alias partes generationi in-
servientes spectat pejus sehabere quam mu-
lieres terras a boreâ minus remotas incolen-
tes animo æstimabit; ad obstructiones qua-
rum opinio hic corruit illæsâ ratione nemo
confugere potest; quia mulieres ardentes pla-
gas, & æstuantia climata habitantes subtilio-
ri valent sanguine, qui majori consequenter ad
fermentandum, circulandum, corporaque
crassa, & viscida quæ obstructionibus occa-
sionem præbere possent expellenda facultate
pollet; idem demenstruis quorum fluxus fe-
licius succedit haud dubiè dicendum est.

Causas externas quæ criminis etiam parti-
cipes sæpénumerò judicantur; quia illarum
natura generationi est minimé adversa illegi-
timè in jus vocari certissimum est. Odium
quod apluribus auctoribus inprimo animi pa-
thematum ordine Locatur indubitanti animo
repudiandum, & ut spurium exhæredandum
est:

ſt; cum enim interris celo ardenti ſubjectis
orporis habitu maximé calido ſint mulieres
eneris amplexus impuræ voluptatis ardore
ppetunt; nectamen voluptate quam ex coi-
u immodicæ Libidinis æſtu exoptato perci-
iunt fecundiores fiunt; numquid etiam in
egionibus temperatis argumenta non minus
alida quam interris ſupra narratis invenire
icet? mulieres v. g. divitiis pollentes, ci-
isque Lautis, & voluptariis veſcentes ple-
lebejis ſunt infecundiores; quod ſané ex ci-
orum ſubtilium abuſu, nec non Liquorum
rium & ſpirituoſorum, nec non aromatum
nmodico uſu procedit, ſanguis enim ſubtili
ateriâ nimis abundat, eamdem facultatem
ontrahit ſemen; mulieres itaque Luxurio-
æ, & minus fecundæ efficiuntur, at te-
uioris fortunæ mulieres vulgò fecundiores
bſervantur quia electionem, & ſplendidum
iborum apparatum non ſequuntur, ſed ali-
entis craſſioribus, & frigidioribus utuntur
iquoreſque tenuiſſimos, & materiâ ſubtili
arum abundantes propinant; pleræque enim
quam, Lac, aut cerviſiam refrigerantem
umtaxat bibunt, quarum ſanguis mollibus
eceſſariò conſtat particulis, materiâ ſubtili
inimè abundantibus ſemenque illarum mul-
ò frigidius exiſtit; atque igitur adſeminis vi-
lis oppugnationes ferendas illudque vulneri-

bus afficiendum aptius; quamobrem minus Luxuriosæ & viragines, sed præ cæteris fecundæ sunt hujusmodi mulieres.

Verum quâ de causâ veneris amplexus desiderio magis ignito certis anni tempestatibus mulieres appetant ut clarè videamus; causæ præfatæ mulieres in climatibus ardentibus magis Luxuriosas, & voluptuarias efficientes examini sunt subjiciendæ, & ita mulieres veneris imperium tempestatibus anni ardore vehementiori æstuantibus præcipuè subire, & venerari videre Licebit, materia enim subtilis activitate solis rarefacta, & adperpendiculum mota mulieris ad interiora facilius pertingit, & subtiliori, nec non calidiori facto sanguine eamdem virtutem necessariò contrahit semen, quod vehementius actum majorem in partibus evacuationi suæ, & veneri dicatis titillationem ciet; quam obrem veneris voluptates, & amplexus tunc temporis ardentius appetunt, & persequuntur mulieres, illarumque semen idoneis ad generationem conditionibus, & facultatibus est destitutum.

Menstruorum fluxus Licet albus mulieris uterum infecundum non efficit, ut paribus & æquis comparationibus probabitur; specificum remedium contra pallidos virginum colores esse matrimonium a nullô nega-

gatur, & perraro nuptæ hoc afficiuntur morbo, & ut clarè enucleètur illa veritas remedium inviri semine investigandum est; & materiæ subtilis quam complectitur cognitâ naturâ virginis incommodum amateriâ subtili in sanguinem ejus intromissà fermentationem restituendo, materiamque crassam, & impuram universæ alterationis noxiam expellendo tolli fatendum erit; expurgatâ itaque sanguinis massà motumque vegetum nactâ inpristinum valetudinis statum restituitur ægra Languore, & debilitate confecta; hac igitur demonstratione factâ quemcumque menstruorum fluxum eodem modo quo pallidi colores sublatum, & sanatum iri facillimè pernoscetur, modò tamen non adeo inveteratus sit fluxus ut crassus, & terrestris plus quam satis factus fuerit sanguis, & adsuum motum recuperandum, nec non adsubsidium subtili materiâ accipiendum omni prorsus facultate sit imparatus cum igitur menstruosus sanguis avitiosis, & peccantibus particulis expurgari valeat, neminem in eò animum obfirmaturum ut in numero generationis inimicorum censèatur sinceré judico; sed etiam si menstruorum fluxus immodicus, vel albus sterilitatis signum dici possèt; numquid adhuc mirum est tot homines qui medicinæ peritissimi existimantur illum inter primas in-

fecundi uteri causas adscripsisse, cum reverà sanguinis corrupti, & depravati, ubi suam habet originem tantum sit effectus; annon etiam de sanguinis dispositione per menstruorum qualitatem, & quantitatem judicando felicius successisset ad cognoscendum utrum sanguis a seminis virilis materiâ subtili in meliorem statum posset revocari ut ad fætus incrementum, & nutritionem aptus fieret; ut verum fatear medicos & Philosophos qui illam pertractarunt materiam rem satis attentè non meditatos esse, aut saltem sano judicio minimè compotes fuisse asserere ausim; alias enim doctiores edidissent meditationes, & adeò graviter errare non potuissent ut menstruorum fluxum inter sterilitatis causas referrent.

Cum initium hujusce scripti odirer, fætus formationem proponendi, & deindè alterationum quibus ab ortu obnoxius est microcosmus noster principia explicandi mihi animus erat; sed propter argumentorum connexionem sterilitatem non indagare verasque ejus causas earum quæ hactenus adoptatæ fuerunt ineptias detegendo non potui non referre, jam de menstruorum fluxu, & suppressione opinionum investigationem faciamus, quibus errore convictis, materiam subtilem hic etiam supremum imperium occupare neque

que verisimilis aliquid hac de re dici posse nisi primus motor materia subtilis habeatur facilé evincam.

DISSERTATIO. V.

De mensium fluxu.

PRimam menstruorum fluxus causam Lunam esse complures auctorum asseruerunt, sunt & adhuc qui abhoc principio omnes morborum motus deducendos esse judicant; sed non rarò ægros illorum curæ commissos, propter inscientiam quâ in his vanis contemplationibus detinentur ad plures mittunt; illos enim certissimè Latet quâ viâ corpus humanum Luna regere possit, Licet dominium ejus intentis viribus propugnent; & ut clarius hanc veritatem videre Liceat materia quâ constat Luna inprimis cognoscenda est, & cum corpus obscurum, & crassum esse Lunam negari non possit illam omni motu propriò, & innato destitutam necessariò judicabimus, & ad motum aliquem corporibus sublunaribus conciliandum facultatibus imparatam statuemus.

Motum tamen Lunæ assignare præterfas non esset si quopacto corpora sublunaria regere valeat Luna intelligere & explicare possent;

ſent, auctores qui motum illum tuentur; ad hanc acquirendam ſcientiam ſolis naturam inveſtigandam primò proponemus; ſol eſt materia ſubtiliſſima, ab aliorum elementorum craſſitie, & impuritate extricata, & ſoluta ut ex regione quam ſuper omnes creaturas corporales ſuâ ſubtilitate merita eſt facilè percipitur.

Hoc fundamenti jacto Lapide ſolis radios ad nos pervenire ſuprâ naturam eſſe probabimus, motu enim naturali ad ſphæræ cæleſtis ſuperiora curſum intendunt, alioquin a naturæ ſuæ Legibus penitus diſcederent.

Indoctis, & imperitis rationi adverſa haud dubiè videretur hæc propoſitio, quia Lumen, & calorem immediatos ſolis effectus, vel ipſum ſolem, non eſſe minimè caperent; ſed quæ ad illorum præoccupatas opiniones delendas adducam argumenta abſtruſarum, & reconditarum ſollicitis rerum indagatoribus non minimè ſatisfacient.

Immediatam caloris, & Luminis cauſam, vel quod idem eſt Lumen ipſum, & calorem ſolis radios non eſſe primò evincam;

Si ſolis radii caloris, Luminiſque eſſent cauſa immediata magna ſolis portio a ſuâ ſphærâ ſejungenda, & ad omne illuminatum, & calefactum ſpatium eſſet movenda; quod quidem

dem haud facilè sed potius impossibile ju-
dico quia solis radii naturæ suæ non ob-
emperarent si ita moveri possent; solem
etiam ad universum caloris, & Luminis
spatium suis radiis adimplendum satis mag-
num fore dubito.

Ad scopulos naufragium promittentes ca-
oris Luminisque causam immediatè asolis
adiis petendo vitandos, nulla oculis offer-
ur tabula; si enim præfata solis portio a-
otô sejungeretur, etiamsi adspatium illumi-
atum, & calefactum sufficiens esset radiis
llius per plura ab ejus creatione annorum
nillia in terram dimissis, in nihilum redac-
a, aut saltem valdè imminuta fuisset sola-
is sphæra, contrâ vero calor ardentior, Lu-
menque clarius propè terram necessariô ob-
servarentur, vel quod ineptissimum esset du-
plex insociabilis natura soli esset tribuenda,
ut interram radios suos hemispherion nostrum
perdiem excurrens mittere, & vibrare, ad-
suum vèro occasum accedens illos è terrâ
revocare valeret.

Jam novum sed compertissimum Systhe-
ma proponam, materiamque subtilem asole
distinctam Lucis calorisque causam esse
probabo, & hujus principii subsidio sco-
puli quasi infiniti quos Philosophi solem pro
causâ caloris, & Lucis immediatâ admit-

tentes fugere nequeunt fient irriti, & evanescent.

Solem subtilissimam materiam esse dubium non est quia ex regione quam inpartibus sphæræ cælestis sublimioribus meretur apertissimè demonstratur; admittenda est etiam aliamateria minus subtilis quæ cum globulis secundi elementi spatium asole ad nos usque occupat; quæ tamen solis pars minimè est dicenda, illaque materia est plus minusvè subtilis Loci quem tenet superiorem aut asole remotiorem habitâ ratione: Sole igitur hemisphærion nostrum excurrente materia subtilis illi proximior vegeto potitur motu quem aliæ inferiori materiæ subtili conciliat, & sic deinceps primus solis motus successivè in omni materiâ subtili ad terram usque excitatur, & tunc omne spatium oculis nostris subjectum nobis illuminatum videtur, omnesque creaturæ satis vegetam a materiâ subtili impressionem accipientes concalesiunt.

Neminem ingrato animo hujus principii ratione arbitror Lecturum, quare calor sit intensior Luxque clarior cum adsuperiora hemisphærii nostri sol pervenit quam ortus, & ab inferioribus hemisphærii partibus ad sublimiora ascensus tempore; cur etiam sole ad oppositam hemisphærii partem inferio-

rio-

orem, ad occaſum ſcilicet, progrediente
alor derepenté de æſtu non remittat; cur
ero poſt quoddam temporis intervallum a
eridie deferveſcat; & qua tandem de cau-
à calor Lumenque ſimul poſt ſolis occaſum
iſinant.

Sole igitur in inferioribus hemisphærii no-
tri partibus oriente materiæ ſubtilis parti-
ulæ quæ motum ſuum aliæ materiæ ſub-
ili terræ viciniori tantum conciliare queunt
noventur, & cum materia ſubtilis Longé
ſole poſita ſit adeo vegeto, & ſubtili mo-
u non potitur, & conſequenter Lux ob-
curior calorque minor eſſedebet; at ſole ad
emisphærii ſuperiora progrediente materia
ubtilis movetur quæ etiam aliam materiam
ubtilem magis ad perpendiculum movebit
uam ſolis ortus tempore, nec non neceſ-
ariò quæ noſtram id eſt inferiorem aëris
egionem regit materia ſubtilis violentiori a-
getur motu, quamobrem Lux diei clarior,
alorque intenſior erunt; cum verò ad he-
misphærii ſuperiora meridiano tempore ſol
ervenerit materiam ſubtilem planè ad per-
endiculum movebit, & univerſa ſubtilis
materia validiòri tunc potitur motu, & Lu-
is ſplendorem caloriſque fervorem adau-
get.

Et quia ſubtilis materia cum in hemis-

phærii ſuperioribus partibus ſol eſſet valenter acta fuit per aliquantum adhuc temporis validum hunc motum, retinet illumque aliæ materiæ ſubtili conciliat; ſed cum ſol multum ab hemisphærii ſummò receſſerit materia ſubtilis adeò valido motu non potitur amiſſa agitatione quam aſole meridiano acceperat; & quia Lento tantum valet motu, Lux calorque imminutionem gradatim patiuntur ſole ad inferiora hemisphærii deſcendente propter argumenta quæ ad variorum Lucis calorisque graduum priusquam ad hemisphærii ſuperiora ſol pervenerit explicationem adhibui.

Et quia materia ſubtilis in hemisphærio noſtro niſi Paulò antè ſolis ortum moveri poteſt ita illius motus ab occaſu ſolis brevi remittitur.

Quo pactô corpora ſublunaria regere valeat Luna hac explicatione videre Licebit, terminato in hemisphærio noſtro ſolis curſu duirno dum in tenebris nocturnis verſamur hemisphærium noſtro oppoſitum percurrit ſyderum coryphæus; at luna Juxtà ſuam reſpectu ſolis phaſem ad motum materiæ ſubtilis compeſcendum illam eadem ratione ad aliam materiam ſubtilem ſphæræ ſuæ inferiorem movendam impellit: verum ſubtilis materia quæ juxtà Lunam movetur reflexo

dum-

umtaxat, & ad materiam ſubtilem ſphæræ
unari ſubjectam validè movendam impari
alet motu quia Luna aſole primo motore
ultum diſtat; materia itaque ſubtilis Lucem
reno diei multò inferiorem, calorem etiam
ſenſilem, motum tamen aliquem in corpo-
e excitare ſanguinemque Paulò fluidiorem,
t ad menſtruorum evacuationem nec non ad
lures alias operationes aptiorem quam poſt
lis occaſum materiâ ſubtili nullum motum
ccipiente efficere valentem producere tan-
um poteſt.

Qui Lunam ad menſtruorum evacuatio-
em cum aliis cauſis concurrere negant, cur
sdem paribusque Legibus in omnibus mulie-
bus huic evacuationi obnoxiis non progre-
iatur fluxus menſtruorum capere non poſ-
unt, incipit enim (ut ajunt) hæc evacuatio
quibusdam mulieribus primis diebus menſis
unaris, in aliis intra novilunium, & plenilu-
ium, inquibusdam etiam plenilunii tempo-
e, in aliis denique decreſcente, & deficien-
e Lunâ, nonnullæ etiam mulieres menſtruo-
um ſuppreſſionem per duos vel tres menſes,
er annum, nec non aliquando diutius pa-
untur, Luna tamen eadem eſt univerſi mu-
ebris ſexus reſpectu.

Sed ſanguinem uno eodemque motu in
ulieribus variâ menſtruorum evacuatione
pur-

purgatis non valere advertendum eſt; Luna itaque validius, vel contrâ menſtrua movere valet, mulier. ex. gr. copioſo, ſubtili, rapidoque ſanguinis flumine pollens menſes regulares obtinebit Luna ſuppetias non ferente. in muliere vero cujus ſanguis craſſus viscidusque erit exactam non tenebit periodum menſtruorum fluxus, ſubſidiumque a Lunâ magis expoſtulabit, brumali, frigidoque præſertim tempore quia aliis anni tempeſtatibus præ cæteris æſtivâ validius movetur materia ſubtilis illiusque motus propter dierum diuturnitatem diutius continuans adeò viſcidus, craſſus, & terreſtris non exiſtit mulieris ſanguis. viribus atque facultatibus Lunæ jam expoſitis cernere Licet neminem hactenus non ignoraſſe quo pactô corpora ſublunaria regere Luna poſſet, illam que ad motum ſubtili materiæ conciliandum cauſam dumtaxat mediatam eſſe facilè probabitur; & quià multum valere non poteſt ille motus cauſam primam menſtruoſæ evacuationis Lunam ſemper eſſe minimè Judicandum eſt; captu facilius percipietur cum hunccè fluxum a ſubtiliori, & validiori materiâ excitari Lunamque per noctem tantum vires ſuas ſuppeditare evicero, opiniones atque ſententias quas affectati ſunt, jamque ſequuntur auctores primum referam, & ponderabo.

Lu-

Lunam apud quosdam auctores, ignotis ujus principii viribus primam mensium mu-ebrium fluxus causam haberi locutus sum; oćtius non dicunt quidam alii Medicinæ oćtores Menstruorum evacuationem adeſi-tis naturæ motibus adhuc incognitis pen-ere.

Alii quidam menstrua fluere asserunt quia l vasa uteri quæ plura sunt, & ad fætus nu-itionem a naturâ facta sanguis copiosius, & argius fertur, arteriolasque pungit, & ri-ias perquas depletur agit.

Plures judicant sanguinemmenstruum eum-em esse cum universâ sanguinis massâ ter-æque, & ultimæ concoctionis residuum esse ujus fluxus impeditur, & cessat quandiu mu-er est gravida, quia ad uterum consuetâ viâ : formationi fætus ejusque nutritioni inser-at desertur qui etiam non ob impuritatem, ut volunt quidam) sed ob nimiam copiam ras amandatur; illiusque sanguinis menstrui uritatem in eò apparere volunt quod sit em-rionis alimentum & post partum abutero l ubera retractus in Lac (quo nihil infantis utritione melius, & aptius) vertatur.

Regius Phisicarum rerum Scriptor, & udiosus investigator excrementum sangui-eum, sivè sanguinem ob caloris perfectè di-erentis defectum, redundantem, & super-fluum

fluum mulierum menſtrua eſſe judicat qui peculiarem quamdam temperiem ad poros uteri aperiendos neceſſariam adeptus per uterini colli vaſorum poros, ſinumque pudoris ſingulis ferè menſibus excernitur; mentrua etiam per uterum non per alias vias propter ſolam ejus conformationem excerni pronuntiat, uti urinæ per renes, & veſicam. ſalivæ per glanduloſas, & ſpongioſas oris partes, ſanguinis que per hemorrhoides ſive podicis vaſa fit excretio.

Nullam eſſe neceſſitatem naturæ providentiæ ſauguinis per uterum evacuationem adſcribendi dicit idem auctor; ut ſcilicet ſanguis huic tramiti aſſuetus ſtatim a conceptione factâ ad fætus generationem, & nutritionem accurrere valeat; cum inter animalia feminæ multæ quibus menſtrua numquam fluunt ut in quadrupedibus concipere obſerventur; manifeſtum eſt etiam plures mulieres menſes numquam paſſas uterogerere, & feminas quibus menſtrua ſtatis temporibus fluunt non tantum menſtruorum fluxus tempore ſed quovis alio concipere; pergit adhuc hac de re idem Philoſophus dicens menſtrua in mulieribus ſingulis Lunis fluere quia ſingulis menſibus qualitate, vel quantitate tantam noxam contrahit ſanguis ut colli uterini vaſa ad menſtruorum excretionem, & evacua-

ationem aperire valeat; Lunam etiam ad
enſtruum fluxum excitandum ut plures ex
rſiculo.

na vetus vetulas, juvenes nova Luna repurgat.

iſtimant, multum conducere negat quia
tulæ, & juvenculæ quovis menſis Lunaris
e fluxum menſtruum patiuntur.

De cauſis menſtruorum ſuppreſſionis illo-
mque imminutionis ſententias & opiniones
n inveſtigemus.

DISSERTATIO. VI.

De menſium ſuppreſſione.

VEterum plerique uterum, alii ſtoma-
chum, quidam Lienem, nonnulli he-
r, & renes accuſant, & pro ſubjecto con-
tuunt; ſed ex noſtri ævi Doctoribus pri-
um cauſam proximumque objectum ſan-
inem eſſe quidam aſſerunt, menſesque e-
nere ſi ſanguis tenax, craſſus, frigidus
t coagulatus ſit judicant quia per vaſa tranſi-
nequit, exitumque per aliam viam neceſſariô
erit, vel retinetur, & ſuppreſſionem producit.

Secunda cauſa quam præfati Doctores ag-
ſcunt in vaſorum, & colli uteri obſtructio-
quam ſæpè numerò a ſanguinis grumis, a-
li-

liquando etiam apure craſſiori, avermibus, & calculis fieri volunt conſiſtit.

Frigidam, & ſiccam uteri intemperiem, ejusque inflammationem ſchirrum, atumoribus vicinarum partium compreſſionem, uteri denſitatem, & nimiam craſſitiem, ulcera, illorumque cicatrices, cotyledonum in violento abortu Lacerationem culpant, & arguunt galenici; vaſa etiam ab humoribus frigidis, & craſſis obſtrui dicunt, menſtruaque juxtâ auctam, vel imminutam quantitatem fluere arbitrantur.

Ex cauſis externis aerem frigidiorem, & ſicciorem referunt, in aquam frigidam ingreſſum, nimiam ciborum, vel frigidiorum, & adſtringentium copiam, aromatum abuſum, exercitationes vehementes, vigilias nimias animique perturbationes gravibus afficiunt accuſationibus.

Silvius celeberrimæ Lugduni Batavorum Academiæ oraculum menſtruorum ſuppreſſionis cauſam in utero, vel illius vaſis latere, menſiumque fluxum cum viæ, aut vaſa huic evacuationi dicata in uteri cavitate clauduntur, vel ad ipſa ſanguis non fertur, aut pituitâ viſcidâ, & glutinosâ infarta ſunt eadem vaſa, impediri aſſerit; ſanguinem etiam craſſiorem, & melancholicum, animum puellarum triſtiorem, vitam ſedentariam, ſom-
num

um Longiorem, alimenta frigidiora, arem frigidum, craſſum, nebuloſum, & umidiorem accuſat.

Omnes auctores quorum opiniones narrai de cauſæ primæ menſtruorum ſuppreſſiois, & evacuationis effectibus; non verò de psâ causâ primâ conſultò egiſſe videntur; Licet principii, cauſæ, & primi objecti mnes effectus cauſasque ſecundarias nomie inſignent; ſed haud dubiè principia adeo nepta, & futilia malâ mente non commenſunt; cur igitur illos culpemus nobis non ppetit ratio; eos enim pro ingenii ſui quod ſatis argutum, & ſubtile non fuit) aptu, & facultate Locutos eſſe veriſimile idetur.

Verum quia mera menſtruorum evacuaonis, & ſuppreſſionis cauſa indicanda eſt, on verò effectus pro ipsâ causâ adſcribeni materiam ſubtilem hujus fluxus principium eſſè illiusque ſuppreſſionem abhujus rincipii defectu procedere evincam.

Ne dubio Locus ſuperſit quæ adhibui arumenta ad probandum alcalia, acidavè nul proprio, & innato motu pollere pondeanda propono, hic que etiam neceſſariò adnittenda erit ſubtilis materia uti infætus fornatione explicandâ, aliisque in Locis ubi am neceſſariam, & perutilem eſſe demon-

ſtravi; incaſſum enim Loquuntur qui menſtruum fluxum a definitis naturæ motibus adhuc incognitis volunt excitari; nam quæ utilitas quæſo, aut quæ ſcientia ex inepto adeò, & obſcuro ſermone poteſt deduci.

Si menſtruorum excretionem a magnâ ſanguinis copiâ ad uteri vaſa fluentis procedere dicatur, perobſcura erit explicatio, aliâque clariori, & captu faciliòri indigebit expoſitione; quarè ſcilicet ſanguinis maſſa ſtatis temporibus ſit copioſior, & facilius ad uteri vaſa feratur, nec non quâ facultate arteriolas perquas foras amandatur pungat dicendum erit, ſi haſce omnes difficultates explanaturus eſſet hujus opiniònis auctor parum certè in Labore non ſudaret, cum nullam cauſæ menſtrui fluxus primariæ ſcientiam callere videatur.

Philoſophus qui menſtrua muliebria excrementum ſanguineum, ſive ſanguinem ob caloris perfectè digerentis defectum redundantem, & ſuperfluum eſſe pronunciat; & quem ſingulis menſibus ob peculiarem quamdam facultatem evacuari exiſtimat, opinionis contradictionem facilè non conciliaret, nam procul dubio caloris, ſive ſubtilis materiæ ſubſidio ad menſtruam evacuationem aptior ſanguis efficitur, hoc enim calore imparatus, & deſtitutus, temperiem, vel facul-

cultates ad evacuationem necessarias acqui-
rere numquam posset.

Quod ad mensium muliebrium suppressionem spectat; veterum plerique causam in utero, in stomacho, in hæpate, in liene, atque etiam in renibus Latere somniarunt; manifestum tamen est harum partium Læsionem, & vitium nihil aliud esse quam causæ primariæ effectum; toto quidem cælo aberrant; effectus enim per causas secundarias remotâ principii, & primi objecti scientiâ explicari minimè valent.

Qui sanguinis viscidi, ex. gr. crassi frigidi, & coagulati vitium culpant; quia ad obstructiones vasorum uteri procliviorem eum consequenter Judicant; verum menstruorum suppressionis principium prorsus etiam ignorant; suppressionis enim eamdem esse causam cum sanguinis vitiati causâ probabitur; temperies igitur sanguinis effectus tantum non vero causa prima dicatur.

Qui a Galenicorum universitate in ingenuis primariisque suppressionis menstruorum causis censentur, & adscribuntur, vanos nudosque effectus refellere Longum, & importunum esset.

Veram etiam causam clarius percepisse non videtur Silvius, eosdem enim effectus cum pluribus Medicinæ Doctoribus qui hanc

rem imperitiſſimè tractarunt refert, & vulgat.

Materiam ſubtilem, ut jam ſignificavi, menſtrui fluxus principium eſſe pronuncio, ſuppreſſionemque ab hujus principii defectu procedere propugno. cum itaque materiâ ſubtili valet ſanguinis maſſa, validiori etiam potitur motu, & pervias huic evacuationi dicatas facilius excernitur, quam ſi ſanguis materiâ ſubtili eſſet deſtitutus; quamobrem menſium muliebrium fluxus ſævientibus æſtatis ardoribus eſt copioſior quia ſanguis validius movetur a materiâ ſubtili, quæ etiam aſole magis adperpendiculum in actum fertur, & exantlatur, & quia explicatio dequa jam agitur arctam cum ſanguinis circulatione connexionem habet, Leges, cauſasque hujus motus circularis explicabo, effectus materiæ ſubtils ad evacuationem, & ſuppreſſionem menſtruorum, producendam non meminero, ſed ad fines quos ad microcosmi noſtri motuum principia explicanda mihi impoſui redibo.

DIS-

DISSERTATIO. VIII.

De circulatione sanguinis.

AUctores præ cæteris celeberrimi adeo puerilia ad Leges circulationis explicandas Locuti sunt ut tempus terere, lectoremque vanis amplificationibus Lactare vellem si ineptas quas adrogaverunt, & affectati sunt opiniones hic memorare satagerem; Doctorum itaque, & abstrusorum indagatorum judicio illas permittam, & ingenua dumtaxat principia quæ falsorum fundamenta infirma penitus evertent tradere satis erit.

Quo pacto formationis fætus principium sit materia subtilis jam explicavi; eam igitur aliorum motuum qui hanc subsequuntur generationem causam esse nunc probandum superest; & quia nulli motui, sive actioni sublatâ sanguinis circulatione par esset corpus humanum quâ ratione fiat illa circulatio nunc exponam.

Cum fætus sine subsidio materiæ subtilis quæ ovum in uterum impulit formari non potuerit, illum aliquo motu valere si materiâ subtili privetur fieri nequit; necessario igitur subtilem materiam unicum circulatio-

nis principium esse fatendum est; verum quâ de causâ in hanc adducamur sententiam prius videamus.

Alcali, & acidum omni motu proprio, & innato esse destituta satis abundè probatum est; cur igitur disputemus ad illorum in circulatione fovendâ facultatum penuriam detegendam non est; sed ovô in uterum impulso a seminis virilis subtili materiâ que suâ activitate omnes dimensiones corpori proprias illi dedit, puriorem mulieris sanguinem ad partes ejus ampliandas ejusque organa ad operationes exercendas disponenda adhibendo; apertè etiam liquet sanguinem esse partem præ cæteris subtili materiâ valentem quia partes solidas motu Longè superat, qui tamen motus non ita ut explicavit Dominus Cartesius fieri potest.

Et ut clarius Luceat, hujusce Philosophi Opinionem narrabo illamque deindè refellens falsi convincam.

Cordis calorem, ejusdem esse naturæ cum calore aliquoribus aut fermentis quibusdam excitato quo corpus illum continens dilatatur, sanguinisque dilatationem ab illo calore excitatam præcipuum corporis nostri elaterion esse asserit Dominus cartesius. Cor etiam extensum & contractum nihil sanguinis præter modicum jam rarefacti residuum

in

in ſuis cavitatibus complecti dicendo ſermonem pergit; quam obrem tunc duas accipit ſanguinis guttas, aliam quæ è venâ cavâ in dextram cavitatem cadit, & alteram que ex arteriâ venosâ inſiniſtram cavitatem ingreditur; reſiduumque ſanguinis prius rarefacti cum illo permiſtum illum inſtar fermenti derepentè concalefacit, & dilatat; cor ideò intumeſcit, induratur, atque aliquantum contrahitur, & valvulæ quæ in aditu venæ cavæ, & arteriæ venoſæ ſunt diſpoſitæ ſe erigunt, & venam cavam, arteriamque venoſam ita obducunt ut ſanguini ex illis venis ad cor tranſitum intercludant, ſanguis que in cordis cavitatibus dilatatus in illas venas aſcendere minimè poſſit; ſed è dextrà cavitate in arteriam, quæ vena arterioſa dicitur facile tranſit, & è ſiniſtrâ in magnam arteriam, valvulis harum venarum non prohibentibus etiam ingreditur.

Et quiâ ſpatium cordis cavitatum ſanguini rarefacto non ſufficit, violento impetu in utramque arteriam quæ intumeſcere, & ſublevari unà cum corde cogitur aſcendit; & ſanguine ita rarefacto in arterias ingreſſo cor ſubito detumeſcit, molleſcit, & extenditur, quia omnis ſanguis è corde exprimitur; arteriæ etiam detumeſcunt; tum quia aer externus qui illarum ramis eſt vicinior quam

cordi ſanguinem in illis flùentem refrigerat, & condenſat tum quià tantum ferè ſanguinis ex illis egreditur quantum in easdem immittitur; & Licet ſanguine in arterias è corde non aſcendente ſanguinem in illis contentum in cordis cavitates relapſum iri videatur ita tamen nullo modo fieri poteſt quiâ valvulæ in harum arteriarum aditu poſitæ illius prolapſionem prohibent; ſed cor alium ſanguinem avenâ cavâ, & arteriâ venoſâ accipit, cujus dilatatio ſanguinis jam rarefacti normam ſequitur, & cor cum arteriis iterum movetur; quorum pulſus vitam animalis ſemper comitatur.

Venam cavam naturali facultate ſanguinem ad cor ducere aſſerit; ita utſi tres tantum ſanguinis guttæ in illâ exiſterent, ab aliis partibus fugerent, & ad dextram cordis auriculam properarent, quià in eô Loco Latior quam in cæteris eſt vena Cava, & uſque ad ramorum ſuorum fines paulatim coarctatur, tunicaq; etiam quâ texuntur illius rami facilè ſe explicans plus minus juxtà ſanguinis quantitatem in illis incluſam motu proprio aliquantulum ſemper reſtringitur, & ita hunc ſanguinem ad cor impellit, & tandem valvulæ in pluribus horum ramorum Locis ità diſponuntur ut illorum alveum planè obducant neſanguis ad ramorum extre-

ma

na refluere valeat, & a corde discedat, cum propter suam gravitatem aut aliam causam luc defertur, & impellitur; sed sanguini b extremis ramorum ad cor fluxum permittunt; fibrarum etiam dispositionem sanguini ransitum eô modo facilius quam contrario, c opposito concedere judicandum est.

Sanguinem etiam in venæ arteriosæ ramusculis dispersum ab aëre respirationis refrigerari, & condensari existimat; quia ramusculi vasis aerem complectentis in omnibus ulmonum partibus cum ramusculis venæ arteriosæ immiscentur.

Pulmonum etiam usum, & officium præipuè ad sanguinem per respirationis aerem ensandum, & refrigerandum, cum ex dextrà cordis cavitate in sinistram properat esse ontendit, alias enim rarior, & subtilior uam par est fieret sanguis & igni quem ibi ovet alimentum ministrare minimê valeet.

Ex ejusdem Philosophi sententiâ pisces, c alia quædam animalia in quibus unica dumxat reperitur in corde cavitas pulmonibus nt destituta multòque duplicem in corde vitatem habentibus sunt frigidiora quiâ m sanguis in cavitate dextrâ calefactus, & refactus in sinistram brevi ingreditur ignemie subtiliorem, & vehementiorem quam

è venâ cavâ immediatè cadendo excitat; & Licet inpulmonibus refrigeretur, & condensetur; sanguis, cum tamen sine morà transeat, & cum nullâ crassiori materiâ misceatur, majorem ut dilatetur, & calefiat obtinet facultatem quam si in cor non fuisset ingressus; ut experientia testatur olea sæpè per cucurbitulam distillariam elicita secundâ facilius quam primâ distillatione educi.

Ad respirationis etiam necessitatem probandam ut sanguis qui est in pulmonibus condensetur vasorum cordis ostia conferre judicat; quia in embrionibus qui in utero matris halitum ducere nequeunt duoreperiuntur incorde aditus quibus ætate majores ab ortu non gaudent; sanguinemque venæ cavæ simul cum sanguine arteriæ venosæ in cavitatem sinistram per alterum ex illis ostiis fluere, & sanguinem ex dextrâ cavitate venientem partim ex venâ arteriôsâ in arteriam magnam per alterum aditum tubulo non absimilem quin pulmones ingrediatur transire nec non illa ostia suâ propriâ facultate post embrionis nativitatem & respirationis usum paulatim obstrui pronunciat.

Dilatationem etiam acordis calore excitatam ad motum cordis quem descripsit, & sanguinis naturam omnibus modis experientiâ detectis, & etiam necessariis mutandam, ut

t ſanguis elaboretur, & ad omnium par-
um nutritionem aptior fiat, omnibusque
iis corporis functionibus quibus ſervit ad-
ibeatur ſufficere non dubitat; nullamque
elociorem, & potentiorem excogitari poſ-
 præparationem quam quæ igne, vel ca-
ore validiſſimo naturæ inſtrumento perfici-
ur; ſanguine enim rareſcente particulæ il-
us disjunguntur, & etiam dividuntur il-
rumque figuræ omnibus modis mutantur.
Sine cognitione veri motus cordis prin-
pii aliquam eſſe de Medicinæ Theoriâ
cientiam negando ſermonem concludit, quia
eteræ animalis functiones ab illo principio
ependent.

His itâ conceſſis Dominum carteſium Me-
icinæ Theoriam planè ignoraſſe oſtendam;
llum enim nullam ingenuæ cordis motus,
: circulationis Legum cauſæ notitiam ha-
uiſſe abundè probabitur.

Fictitium itaque cordis calorem primum
orporis noſtri motorem eſſe inficior.

Reſiduum ſanguinis rarefacti in ventricu-
s cordis extenſi, & detumeſcentis non eſt
iſtar fermenti alium ſanguinem dilatantis,
: valvulæ quæ in aditu venæ cavæ, & ar-
eriæ pulmonariæ reperiuntur ſanguinem in
lis vaſis contentum minimè impediunt quo-
iinus in cordis ventriculos ingrediatur,

ſan-

ſanguis etiam in corde dilatatus, & rarefactus non minus in illa vaſa aſcendere poteſt.

Cordis ventriculi ſanguinem rarefactum complecti valent, & fabulosâ rarefactione ſanguinem in utramque arteriam velociter non impellitur, illarum intumeſcentia, & elevatio inde non excitatur, cor non molleſcit, neque producitur quia parum ſanguinis in ventriculis remanet, minimè etiam detumeſcunt arteriæ, vel per reſpirationis aerem, vel etiam quia tanta ferè ſanguinis quantitas ex illis egreditur quanta in eas impellitur.

Valvulæ etiam quæ in arteriarum principio, & origine ſunt poſitæ ſanguinis refluxum ad cor non prohibent.

Sanguinem ad cor motu innato non mittit vena cava, neque certè exiſtimandum eſt; quodſi tres tantum ſanguinis guttæ in illâ continerentur ad dextram cordis auriculam motum ſuum Ducere poſſent, licet vena cava amplior, & major quam in aliis Locis ibi reperiatur.

Tunicæ quibus texta eſt vena cava ſuâ extenſione ſanguinem ad cor non impellunt & valvulæ in pluribus Locis ramorum ejus diſpoſitæ ſanguinis refluxum ad extrema non impediunt.

San-

Sanguis arteriæ pulmonariæ non refri-
eratur neque condensatur ab aere respi-
itionis.

Pulmonum usus non est ut sanguinem dextrà cordis cavitate venientem per ref-
irationis aërem refrigeret, & condenset
riusquam insinistrum cordis ventriculum
igrediatur ne rarior, & subtilior evadat ut
imentum igni quem ibi fovet suppetere
aleat.

Pisces, & cætera animalia unicô tantum
entriculo in corde gaudentia pulmonibus-
ue carentia non usque aliis duplicem in
orde ventriculum habentibus frigidiora
xistimanda sunt.

Vasorum cordis ostia adsanguinem qui
st inpulmonibus refrigerandum, & con-
ensandum respirationis necessitatem non
wincunt.

Fabulosa dilatatio quæ à cordis calore ex-
itatur ad cor movendum sanguinisque na-
uram mutandam non sufficit; Licet Do-
ninus Cartesius dicat majorem & validio-
em præparationem non posse excogitari
â quæ igne vel calore Laboratur, cujus
ctu sanguine rarefacto particulæ illius ab
nvicem disjunguntur, dividuntur; omnes-
ue figuras excogitandas, & necessarias ac-
uirunt.

Opi-

Opinioni Cartesianæ plures studere nolim dubitare, vix quidem illis persuasero Philosophum apud Doctissimos celeberrimum cordis motum, & sanguinis circulationem exponendo errores adeô Crassos habuisse; sed veritate expositâ apræjudicatis opinionibus eos discessuros, & Dominum Cartesium sæpissimè a vero aberrasse falsaque insuâ Philosophiâ principia statuisse judicaturos confido.

Non minus quam in aliis Locis ubi primum organum existimata est materia subtilis hic accipienda est; hæc ce est ratio.

Calor qui in corde observatur non illi est proprius, & innatus sed à materiâ subtili per nervum octavi Paris delatâ excitatur; cum igitur vena cava, & vena pulmonaria sanguinem in cordis ventriculos emittunt materia subtilis inporis particularum sanguinis contenta in actum fertura materiâ cordis subtili, & cum propter hunc motum adeô vegetum è poris sanguinis exire cogatur, Libertatis acquirendæ causâ omnes sanguinis particulas diffringit, & dividit, atque actionem, & vires materiæ cordis subtilis suâ junctione adauget, eamque ad cordis dilatationem aptiorem efficit: impossibile enim mihi videtur sanguinis particulas itâ dilatari ut tempore dilatationis majus quam

am alio quovis tempore ſpatium implere
ſſint; ſed clarè, & apertè concipere poſ-
nus cordis dilatationem materiæ ſubtilis
otu excitari quia ſurſum ſuâ activitate fer-
; verum in corde aquo præcingitur ma-
ia ſubtilis nimis coacta, illud undique di-
at, & extendit, & ex dextro cordis ven-
culo in arteriam pulmonariam, ex ſiniſtro
ro in aortam ingreditur, ſanguinemque
à pereaſdem vias impellit, & cor tunc
umeſcit, & contrahitur, arteriæ con-
dilatantur, & intumeſcunt, quia majo-
mpetu illas excurrit materia ſubtilis, &
guine ad cerebrum delato materia ſubti-
ſibi viam facit, & in nervos ingreditur,
nes que in corporis partes, ut motum
æ planè neceſſarium in illis foveat defer-
, ſed quia ſanguinis particulæ ſunt craſ-
res, & arterias ſubire non valent adve-
n cavam motum ducunt, & ad cordis
triculos a materiâ ſubtili (ſine quâ cujus-
ſint figuræ motu prorſus carerent) ſem-
impulſæ iterum perveniunt; nam Licet
teria ſubtilis arterias penetret, & inner-
ingrediatur, non idcirco omnem a
guine ſeparari arbitror, ſed tantum ad
cam quantitatem majorem, vel minorem
omnes corporis partes ut neceſſè requi-
ur movendas.

Val-

Valvulæ in oſtiis venæ cavæ, & venæ pulmonariæ diſpoſitæ quominus materia ſubtilis cor dilatando ſanguinem in illis venis contentum refluere cogat dumtaxat impediunt quod facilè percipietur ſi ad harum valvularum, ſitum, & diſpoſitionem reſpiciatur, hæ enim valvulæ per diaſtolen contra ſua vaſa premuntur valvulæ vero ſemilunares arteriæ pulmonariæ, & aortæ ſanguinis aſcenſum non prohibent quia intus contrahuntur; & valvulas in oſtiis venæ, Cavæ, & venæ pulmonariæ diſpoſitas ſanguinis fluxum exillis venis in cordis ventriculos, & ſanguinis in corde dilatati in illas venas refluxum impedire ſupponit Dominus Carteſius; abſurdum quidem principium; ſanguine enim ex venâ cava, & ex vena pulmonaria incordis ventriculos deſcendente ſanguinem dilatatum in illa vaſa refluere impoſſibile eſt; vel ſaltem duplex ſanguinis curſus, in eadem venâ ſtatuendus eſt quod certè probatum iri non autumo; at in explicatione quam propono impoſſibilis neque etiam obſcuri quicquam invenitur.

Et cum rationi diſſentiat corpus aliquando propter dilatationem, majorem quam antea occupare Locum, prorſus rejicienda mihi videtur illa opinio quæ ſanguinis in corde rarefactionem quâ in utramque arte-

teriam vehementi impetu illam dilatando
mpellitur supponit.

Quo pacto cor a materiâ subtili dila-
ari valeat, & arteriæ intumescant, & di-
atentur jam explicavi, & cordis, & ar-
teriarum contractionem, & systolen esse
 materiæ subtilis privatione facilè pate-
bit.

Sanguinis arteriarum ad cor refluxum
mpugno valvulas itaque in aditu harum
rteriarum dispositas hunc refluxum im-
pedire nego materia enim subtilis quæ
anguinem velociter in illas arterias im-
nittit sursum semper motum suum inten-
dens illum mutare nequit nisi aliqua alia
ubtilis materia per arterias ad cordis ven-
triculos descendens sanguinemque ad re-
luxum cogens admittatur, vixque adhuc
atio haberetur quâ decausâ sanguis ad
cor semper refluere non cogatur, valvu-
æ igitur quæ in arteriarum aditibus re-
teriuntur materiæ subtilis è corde venien-
es septorum instar impetum minuunt, &
compescunt quia sanguinem arteriarum ni-
nio motu aliter expelleret, & sinister cor-
dis ventriculus avenâ pulmonariâ nimiam
anguinis quantitatem acciperet, & aortæ
notus nimius efficeretur majori etiam quam
ar est agitatione cerebrum Laboraret,

D plu-

pluresque arteriarum ramuſculi materiæ ſubtilis impetui impares diffringerentur, nervi etiam nimis materiæ ſubtilis accipientes motibus extraordinariis, & irregularibus corporis noſtri æconomiam perturbarent, & everterent.

Sanguinem ad cor circulantem continendi venæ cavæ uſus eſt; ſed nullâ facultate innatâ ad ſanguinem in cordis ventriculos mittendum pollere eam Judico, nec ſanguis ad dextram cordis auriculam movetur quia ibi major, & amplior eſt vena cava; neque etiam quia tunicæ quibus texta eſt ſanguinem ad cor ſuâ extenſione impellunt; ſed neceſſario, ut quo pacto ſanguis venæ cavæ ad cor deferatur intelligere poſſimus ad auxilium vocanda eſt ſubtilis materia; & quia materiam ſubtilem in arteriis unicam ſanguinis motus cauſam eſſe jam probatum eſt, motum ſanguinis in venâ cavâ ab eâdem produci non dubitabitur, & ut clarius pateat quomodo materia ſubtilis hunc motum inferre valeat explicabo.

Etiamſi materia ſubtilis ex arteriis in nervos ingrediatur ſatis tamen ſubtilis materiæ in arteriis remanet ad ſanguinem movendum, & in omnes corporis partes ut nutritionem neceſſariam per arteriarum ramuſculos in illas deferat immittendum; hique ramuſculi in venas deſinentes ſunt ductus per quos mate-

te-

:eria subtilis sanguinem ducit, & impellit; cum igitur in venam cavam ingressus fuerit sanguis materia subtilis anteà in ramificationibus divisa vires unà colligit, & sanguinem ad dextrum cordis ventriculum ducit; vanum, & ridiculum est vanam cavam sanguinem ad cor immissuram excogitare Licet in dextrâ auriculâ amplior quam in ramorum suorum extremis reperiatur, ea enim Latitudo actioni materiæ subtilis quæ sanguinem ad dextrum cordis ventriculum impellit minimè favet; sed vena cava in alvei sui ostio est Latior, & profundior quia rami ejus simul juncti vas majus constituunt ut plures rivuli, vel fonticuli flumen formare sæpè observantur.

Valvulas inquibusdam Locis ramorum venæ cavæ dispositas sanguinis ad illorum extremitates reflexui resistere non est dicendum; si enim sanguis materiâ subtili careret ut motum suum ad dextrum cordis ventriculum dirigere non posset, & super aliquam ex valvulis reflueret ad cor deindè nullo modo moveri valeret; sanguis enim qui tunc infra valvulam esset, & qui ad dextrum cordis ventriculum iter ageret motu satis valido non gaudens ut ad cor perveniret sanguini motus ejus supra valvulam resistenti actionem inferre quo pacto posset; quamobrem

brem illa valvularum diſpoſitio inutilis eſſet niſi alicui alteri officio inſerviret; ſed vires, & impetum materiæ ſubtilis compeſcit ſi enim ſanguis uno tractu ex venæ cavæ extremis ad dextram ventriculi cordis auriculam ubi deſinit perveniret, nimiâ quantitate, & nullà interpoſitâ morâ in cordis ventriculum flueret, non enim exiſtimare velim materiam cordis ſubtilem ſatis valere ut ſanguinem qui a materia ſubtili validius in cor impellitur retineret.

Pulmones ad ſanguinem per reſpirationis aerem condenſandum, & refrigerandum inſervire falſum eſt, ſed haud dubiè aer pectus ingreditur ad ſpatia quæ tempore dilatationis in muſculis materiæ ſubtilis actione excitatæ vacua remanere nequeunt implenda; illâque pectoris dilatatione ex voto ſuccedente ſanguis facile circulat per omnes arteriæ, & venæ pulmonariæ ramos, & inſiniſtrum cordis ventriculum fluit; ſed ſi muſculorum motus ad pectoris dilatationem ſit ineptus vel reſpirationis aer rarior & ſubtilior; contrahuntur pulmones & materia ſubtilis ſanguinem difficilius movet, & impellit cum itaque moram diuturniorem in illis faciat, aut Lento motu illos percurrat inflammationes, & alia incommoda admodum periculoſa ſuffocationis terrorem inhibentia in illis

ilis excitat; ſed quia non multum aeris in
pectus ingreditur cum ſatis non dilatatur vehementem pectoris ardorem animi deliquium, aliaque ſymptomata nimiam pulmonum contractiònem, & inflammationem concomitantia propter defectum aeris ſanguinem minimè refrigantis excitari plures credidere.

Piſces, & alia animalia quæ unico cordis ventriculo gaudent, pulmonibusque carent aliis quæ pulmones habent ſemper frigidiora non eſſe experientiâ docemur; balæna, v. g. delphinus, phoca, turſio halitum ducunt, illorum tamen ſanguis non eſt minus frigidus quam ſanguis cæterorum piſcium, & animalium quæ pulmonibus, & reſpiratione carent.

Aditus qui in embrionum corde obſervantur dum in utero vivunt reſpirationis neceſſitatem ad ſanguinem qui pulmones excurrit condenſandum, & refrigerandum non evincunt; vanum enim, & fabuloſum eſſe illud principium probavi ſed illi aditus ante embrionis ortumin corde ſunt abſolutè neceſſarii quia pectoris muſculi dilatationem producentes non ſunt ſatis validi ad pulmonum compreſſionem impediendam, & aër qui vacua pectoris dilatationem ſequentia occupare debet ad pectus penetrare minimè

valet; embrio itaque ſtatim ſuffocatione periret niſi ſanguis in ſiniſtrum cordis ventriculum, & in aortam veniret quin pulmones percurreret, quos nullo modo trajicere poſſet; embrione verò natô pectus ſuis muſculis dilatatum aèrfacile ſubit, & tunc pulmonibus inflatis, & dilatatis ſanguinem è dextro cordis ventriculo venientem facile impellit materia ſubtilis & duplex aditus qui in embrionis corde reperiebatur paulatim fibrarum cordis junctione obſtruitur; & quia facilius ſanguinem per arteriam & venam pulmonariam pellit materia ſubtilis; unde colligitur illum duplicem aditum non ideo eſſe in embrionis corde quia ſanguis venæ pulmonariæ in pulmonibus per reſpirationis aërem refrigerari non poteſt; ſed tantum quia nulla eſt via inpulmonibus per quam ſanguis inſiniſtrum cordis venrriculum tranſire poſſit.

Principiorum Domini Carteſii vanitatem abundè inſuperiori explicatione probaviſſe non dubito, & quià illius Philoſophi ſententia ab omnibus ferè propugnatur cæteros auctores ſive Philoſophos ſive medicos qui averitate toto cælo aberrarunt non impugnabo, ſed defebrium cauſis inſequenti diſſertatione explicationem faciam.

De

DISSERTATIO. VII.

De febrium causis.

HIppocrates divinum antiquitatis oraculum bilem omni damno consciam declarat.

Galenici quatuor humorum quos in sanguine admittunt corruptioni litem intentant, omniaque febrium symptomata ab humoribus corruptis, & vaporibus abillis immissis excitari judicant; & calorem cordis nativum aquodam ex illis humoribus corruptis accendi asserunt.

Paracelsus, ejusque asseclæ febres à nitro-sulphureis impuritatibus non vero agalenicorum humoribus produci volunt neque humores naturæ sulphureæ minimè participes accendi posse fatentur; quidam etiam inter paracelsi assectatores febrium originem a salibus acidis, vitriolatis, cum lixiviosis, & sulphure effervescentibus deducunt quia similis fit effervescentia si spiritus vitrioli cum oleo therebentinæ, vel nitrum cum vitriolo ad aquæ fortis preparationem misceatur.

Helmontius acorem corruptum, & extrâ ventriculum dispersum aquo archeus irritatur accusat; materiamque peccantem in san-

ſanguine non fluctuare ſed in interiori vaſorum ſuperficie adhærere exiſtimat.

Febris ex eodem auctore ab alterâ causâ occaſionali etiam excitatur; quando ſcilicet exilei inteſtini extremis aut aliis craſſioribus inteſtinis ſcorias ſive excrementa Liquida trahunt, & accipiunt venæ meſaraicæ; quia ſcoria obliquè delata febrem continuam excitat, & ſi alimentum in ultimæ digeſtionis viâ vitietur, cum dulcius, & inſipidum ſit febres intermittentes, & diuturniores generat; ſcoria vero, eſt ſævior, & vehementiores febres continuas qnæ brevius terminantur ſuſcitat.

Williſius ſanguinis, & humorum effervescentiam præcipuam febris cauſam eſſe ſtatuit; ſanguinemque magnam ebullitionem, & motum vehementiorem febris tempore pati non dubitat quia omnes febricitantes de furore, & ardore a ſanguine in vaſis excitato queruntur: ſuccum etiam partes nervoſas, & cerebrum irrigantem ad ſanguinis maſſam; unde originem ducit iterum pervenientem aliquod vitium ibi contrahere poſſe, aut in motu ſuo perverti, & ad ſymptomata ſæviſſima ſuſcitanda, cujusmodi ſunt rigores, convulſiones, delirium, phrenitis, & ejusdem farinæ cætera naturam malignam acquirere; fermentationem etiam

op-

optimè fieri si chimus in sanguinem ad partium nutritionem aptum mutetur existimat; sed contra succum nutritium confusè ut heterogeneum quid in sanguine fluentem nimiam fermentationem febrem nempè excitare pronunciat; si succus præsertim crudus, & indigestus abundè cum sanguine misceatur, isque succus sanguinis acris, & crassi vitio corrumpitur, & sanguis ex illius auctoris sententiâ, ex quadruplici elemento, sale, sulphure, aquâ, & terra constat.

Silvius acidum, acre, & lixivosalsum ad cordis ventriculos propulsa illiusque parenchima internè vellicantia criminatur succum vero pancreaticum majori afficit accusatione quia insuis viis obstructis acrior factus magnas excitat effervescentias.

Horum auctorum quorum asseclæ majus, & nobilius Medicinæ corpus constituunt opiniones narrare volui, ut illorum argumentis falsi convictis dubitandi ansam, & Libertatem omnibus qui præjudicatis, & periculosis hærent opinionibus restituere valeam.

Materiam subtilem motus, & fermentationis causam esse haud raro, exposui, neque defebrium causis ignoratâ materiæ subtilis actione aliquid veri excogitatum iri cre-

derem, quamobrem omnia ſymptomata varias febrium ſpecies concomitantia propter fermentationem in maſſâ ſanguinis a materiâ ſubtili excitatam generari aſſero; eaque ſymptomata ſunt atrociora, & magis periculoſa, juxtâ impetum aut infirmitatem cauſæ àquâ ſuſcitantur, quandiu ad juſtam, & laudabilem quantitatem inſanguine exiſtit materia ſubtilis, circulatio, & fermentatio inculpatè fiunt; cum verò ſummo imperiô gaudet materia ſubtilis, neque aliquid furorem ejus compeſcere valet corporis leges, & æconomiam invertit illique ruinam omnimodam minatur.

Videamus igitur quo pacto Dominationem ſatis ſupremam adillam horrendam tyramnidem exercendam acquirere valeat materia ſubtilis.

Cum de circulatione ſanguinis agerem materiam ſubtilem per nervum octavi paris delatam ſuâ junctione cum materiâ ſubtili in poris particularum ſanguinis ſubſtantiam conſtituentium contentâ rarefactionem, & dilatationem producere demonſtravi; ſi igitur materiâ ſubtili nimis abundet ſanguinis maſſa rarefactio, & cordis dilatatio augebuntur arteriarum ſanguis ſnmmô impetu a materiâ ſubtili propulſus æſtuabit, pulſus itaque arteriarum validior, & frequentior

ior erit quia velocius, & validius arterias ilatat materia ſubtilis, ſubſtantia etiam cerebri multum patietur, & nervi cum muſculis plus quam par eſt materiæ ſubtilis ad motum corpori neceſſarium, conſervandum ccipient; ſubſtantia etiam cerebri cum membranis impreſſionibus, & agitationibus adeô iolentis a materiâ ſubtili in omnibus arteiarum ramis contentâ excitatis minimè aſuetâ decorporis motibus tunc confuſè judicabit anima; unde delirium ſubſequetur, & nateria ſubtilis nervos vehementi impetu percurrens eos rigidos efficit, eorumque vires, & robur adauget, & nullâ ſervatâ Lege in omnes corporis partes delata motus phreneticos ſuſcitat quia anima materiæ ſubtili imperare, illiusque vaſtationi reſiſtere nequit.

Omnes tamen febres ſymptomatibus adeo atrocibus ſemper ſævire non exiſtimo, ſed febres tantum ardentiores inquibus abſolutum imperium exercet materia ſubtilis; plures enim febrium ſpecies quæ tantam perturbationem, & agitationem non excitant, quia minus valet materia ſubtilis eſſe non ignoro.

Febres ſed præ cæteris intermittentes vulgô arigoribus, frigore, reſpirationis difficultate, ſimilibusque aliis ſymptomatis paroxiſmos ineunt quia materia ſubtilis in poris par-

particularum ſanguinis incluſa Libertatis ut junctionem cum materiâ cordis ſubtili faciat compos fieri nequit quia particulis ſalinis, & heterogeneis cujusque ſanguinis particulæ ſuperficiei adhærentibus aut poros inquibus materia ſubtilis retinetur occupantibus ſanguis eſt refertus, Lentè ideô motum per arterias ducit, ut exillarum pulſu clarè deducitur; nervi etiam parum materiæ ſubtilis accipientes, infirmi, & ad corporis partes ſufficienter movendas impares fiunt; muſculi etiam ſubtili materia carent nec ſuas rectè obeunt functiones, ſed quia ſanguis brevi ad cordis ventriculos redit materia ſubtilis paulatim calefit; & diffringit quidquid illius actioni reſiſtit, factaque Libertatis compos ferocior evadit, ſicut materia ſubtilis in pulvere tormentatorio contenta, quo magis cogitur eô majora excitat incendia & ſæviores edit ſtrages ut in æneis tormentis, pluribusque aliis machinis bellicis videre Licet; & nèdubio Locus adhuc ſuperſit Lotiorum, quæ ſepiſſimè inficiuntur ſchidiis corporum heterogeneorum materiæ ſubtili reſiſtentium ab eâque devictorum, & inveſicam ut quaſi ſanguinis æconomiæ perturbatores expellerentur dejectorum conſiſtentiam examinandam propono.

Et ſanguinis maſſa ab ejusmodi hoſtibus,

ve per lotia, ſudores, vel aliquam aliam vacuationem minus uſitatam planè Libera-a, nulla eſt febris intermiſſio donec vires miſerit materia ſubtilis theatrum inquo præ-a tragica exercet, maſſam nempè ſangui-is, per ſenſilem vel inſenſilem tranſpiratio-em deſerendo.

Cum verò hoſtem extrâ prælii campum dfugam cogere non potuerit ſubtilis mate-ia eumque dumtaxat abſtationibus deturba-erit per aliquantum temporis opportunita-em ad arces, unde dejectus fuit recuperan-las hoſtis quietè exſpectat; viribusque ma-eriæ ſubtilis ſatis imminutis novos animos ſſumit hoſtis, illamque obſidet, circum-ludit & exitus illius firmiter impedit, & quia materiæ ſubtilis vires citius, vel ſerius dejiciuntur, ejusque hoſtis ad pugnam ite-rum ineundam plus vel minus valet, diutur-niores, vel breviores interſe inducias pacis-cuntur; idque paroxismorum in febribus in-termittentibus differentiam conſtituit.

Plura etiam alimenta, & variæ potus ſpe-cies febrem variis modis excitant; quædam, caro v. g. piſcium, fructus ſpongioſi, me-o, cucumer, materiam ſubtilem ſorbent, nonnulla materiæ ſubtilis motum & actio-nem adaugent, cujusmodi ſunt omnia ali-menta calidiora, Liquores ſpirituoſi, & ſub-ti-

tiles, vinum, aqua vinaria, cervisia fortis. pluresque alii potus naturales, & arte confecti; sunt & alia quæ contra materiam subtilem pugnant viresque ejus perdunt, in hoc genere numerantur, cibi, & potus frigidi, fructus acidi, & potiones nimis refrigerantes.

Alimenta materiam subtilem sorbentia ejusque actionem cohibentia spongiosa sunt, poris scilicet amplis gaudent quos facile Leviorem motum excitando subit materia subtilis; hujusmodi sunt piscium carnes, melones, cucumeres mala persica, & alia sexcenta, & quia molliores sunt illorum particulæ facilè in ventriculum descendunt quia humido ad æsophagum Laxandum elemento pollent, cumque ad stomachum pervenerint materia subtilis quæ fermentationem in alimentis ut in chilum convertantur suscitare debet in horum alimentorum spongiosorum poris sorbetur, ibique de actione suâ remittens functionibus suis obeundis imparefficitur, & quædam tantum horum alimentorum portio in crassum, & imperfectum chilum mutatur; parsque alimentorum maxima inventriculo remanens quia nullam ad duodenum determinationem patitur nulloque motu externo valet inhumorem viscidum convertitur qui phlegma vulgo dicitur,

&

quia tenax & glutinoſus eſt ille humor
ntriculi parietibus adhæret, & materiæ
otilis ingreſſum cohibet, quâ ventriculum
on ingrediente manducandi appetentia ne-
ſſariò proſtratur; quia alimenta in ventri-
lo non fermenteſcentia corruptionem ſuâ
uturnâ morâ contrahunt, materia verò
btilis pro viribus ad viſciditatem, & cor-
ptionis tenacitatem ſuperandam agens, ut
am exſolvat, & ad ventriculi partem ſu-
rioremut per os ejiciatur aſcendere cogat
pè accidit; ſed cum materia ſubtilis ad in-
ſtinorum viam illum provocet, chiliferos
ictus ſubit, & ad ſanguinis maſſam dela-
s majorem ſubtilis materiæ partem inpo-
; ſuis ſorbet, circulationem minuit, ner-
orum, & muſculorum motum ſubtilem
ateriam cohibendo impedit, quo pacto
ibertatem adſymptomata contraria exci-
nda recuperare valeat materia ſubtilis non
rrabo; id enim jam ſatis amplè in paginis
perioribus explicavi.

Alimenta calidiora potioneſque ſubtilio-
s materiâ ſubtili maximè valent & ideo
m ſubtili materiâ ventriculi juncta actio-
em vireſque ejus adaugent, & in chilum
btiliſſimum mutantur, qui in cordis ven-
iculos delatus materiæ ſubtilis inporis ſuis
ontentæ cum ſubtili cordis materiâ juctio-
ni

ni non resistit, quæ validior inde facta cordis diastolen vehementius excitat, arterias eadem vi sanguinem per illas ducendo dilatat, & ad cavitatem cerebri internam perveniens nimiâ quantitate in nervos penetrat, illosque vehementer agitat, musculi etiam illius impetum deinde experiuntur, symptomata quæ tunc temporis excitat jam narravi; asymptomatibus quæ alimenta sorbentia generant ea prorsus differe tantum notabo; prima enim symptomata hic a materiâ subtili excitata vehementissima sunt & ultimis quæ suscitat cum solvitur aporis ubi retinebatur non absimilia, ultima non adeò sunt vehementia quia multum per tanspirationem de viribus remisit materia subtilis ut in ebrietati deditis videre Licet; furore enim maximo apotionibus spirituosis, & subtilibus aguntur, eorumque vires deindè sunt adeò dejectæ, ut frigore, & horrore percipiantur, fiant etiam maximè Languidi, & stupidi.

Alimenta frigida, & acida potionesque nimis refrigerantes spiculis acutissimis, acidi nomine vulgo dictis, instruuntur quæ naturæ subtili materiæ adversæ in ore primum esse denunciant, poros Linguæ perquos exitura est subtilis materia obducendo, & inventriculum delata materiæ subtilis ingressum pro-

prohibent, fermentationem non permittunt, aut ſaltem maximè minuunt, & videamus jam quo pacto circulationi moram fferant.

Materia ſubtilis valido motu in ſingulis maſſæ ſanguinis particulis gaudens, & in hæc picula curſum ejus prohibentia incidens iam ſibi facere conatur; ſed ab hoſte ſuo bſeſſa, plura ab illis ſpiculis in ſuos poros nflictis propter impetum quo in illa ruit ulnera patitur (jam enim hæc acidi ſpicu ı nullo innato motu activo valere probavi) nateria itaque ſubtilis in ſanguinis particulis bſeſſa quin ullo modo junctionem cum materiâ ſubtili in cordis ventriculis contentâ facere, & motum ſatis validum ab illa accipeere valeat, quia cordis materia ſubtilis in nguinis poros non faciluis penetrare quam gredi altera poteſt; cordis dilatatio eſt inrma lentè pulſant arteriæ, nervi & muſcu motore carent, ſymptomata hanc confuonem comitantia referre inutile eſſet, ſed ua de cauſâ materia ſubtilis impedimenta, obices a quibus in functionibus ſuis perrbatur difficilius ſuperet, quam ſi a ſalinis articulis aut aliis corporibus heterogeneis equibus ſermonem fecimus impediretur oiter videamus.

Materiâ ſubtili in poris particularum ſangui-

guinis a particulis ſalinis obſeſſa pororum ſanguinis ſuperficies tantum obſtruitur; particularum etiam ſalinarum figura obſtuſa in poris ſanguinis aditus quoſdam permittit, & materia ſubtilis in ſanguinis particulis contenta a ſubtili cordis materiâ motum facilius accipit; particulas etiam ſalinas ad fugam cogit; particulæ verô acidæ ſunt adeô acutæ ut in pororum cavitatibus penetrare, & fortiùs ad impreſſiones materiæ ſubtilis ne a materiâ cordis ſubtili motum accipiat pertinaciùs ſuſtinendas adhærere valent, hisque itâ poſitis clarè percipiemus quarè materia ſubtilis in febribus ab alimentis frigidis, & acidis, potionibus nimium refrigerantibus excitatis tanto motu non valeat.

Plura de febrium cauſis narrare poſſem ſed quæ majoris ſunt momenti, & ponderis explicavi jam ad cauſarum famis, & ſitis explicationem progrediamur.

Dissertatio. IX.

De fame, & ſiti.

ALimentorum inventriculo a certis Liquoribus intra illorum particulas illabentibus a quibus dividuntur, moventur, & calefiunt, ut vivæ calcis particulæ ab aquâ com-

communi, & metallorum ab aquâ forti concoctionem fieri asserit Dominus Cartesius. Cumque Liquores illi sint maximè calidi quia celeriter ex corde per arterias deferuntur, nec sufficientem ut actionem suam adhibeant ciborum quantitatem dissolvendam nveniant vires in ipsum ventriculum exercent, ejusque nervorum fibras acriùs vellicantes, in cerebri partibus unde originem lucunt motum excitant, tumque ideam famis universalem percipit anima, & si ejusmodi Liquores ad quosdam cibos peculiares dissolvendos veluti aqua fortis communis mella faciliùs quam ceram dissolvit sint aptiores modo etiam peculiari contra ventriculi nervos agent; quamobrem anima quosdam ibos præ cæteris appetet.

Microcosmi nostri deindè structuram miatur famemque a nimiâ inediâ in illo suscitari arbitratur, quia subtilior, & acrior per rculationem efficitur sanguis, Liquor ideò x arteriis in ejus ventriculum procedens nervos præter morem pungit, eosque peculia- modo si peculiaris etiam aliquid sit in sanuinis constitutione agitat indeque pica, i- est absurda mulierum appetentia oritur hiie Liquores in imâ ventriculi parte præciuè congregantur, ibique famis sensum extant.

Plures etiam ex illis particulis contimò ad fauces aſcendunt ait Philoſophus noſter, & cum ſufficienti quantitate inſtar aquæ ad illas humore irrigandas illarumque poros implendos non eleventur, fumi vel aëris inſtar dumtaxat aſcendunt, & tunc præter morem contra nervos agentes motum ſitis ideam animæ referentem excitant.

A ſucco acido ex liene in ventriculum progrediente famem ſuſcitari ex auctoribus non nulli judicant.

Inanitionem parvarum venarum propter ſolidarum partium attractionem famis cauſam eſſe aſſerunt alii quia venæ exiguæ ab aliis majoribus illæ verò deindè ab hepate alimentum trahunt, & accipiunt illudque alimentum è ventriculo parte ſenſili procedens famen id eſt edendi appetentiam in illo provocat.

In reſiduis fermenti quod in ventriculo poſt factam digeſtionem, & alimentorum evacuationem remanere fingunt, & ſupponunt famem conſiſtere quidam ſomniarunt.

Domini Carteſii opinio præ cæteris probatur, & ex officio propugnatur, aliquem enim illam ut falſi convinceret impugnaſſe ignoro; illius ideò errores exponam, & clariori explicatione emendabo.

Aliorum opiniones quas narravi a pluribus

bus auctoribus qui nihil tamen solidioribus
statuerunt optimis objectionibus confutatæ
fuerunt, & quiâ quantum me penes est ex-
scriptoris nomen fugio; sermones qui alibi
Leguntur hic non referam; ineptas etiam
quas impugno opiniones invitus narrare de-
bui ne lector auctores citatos disjunctim Le-
gendi curam habeat; falsumque per veri op-
positionem facilius secernetur, quia objec-
tiones difficiliores expono.

Fermentationem in ventriculo a materiâ subtili excitari cum de febrium causis agetem probavi, errat igitur Dominus Cartesius alimenta aquibusdam Liquoribus ex corde per arterias delatis concoqui existimans; materiamque subtilem per nervos in ventriculum ad fermentationem excitandam, sicut in cor ad dilatationem materiæ quæ subtilis in poris particularum sanguinis contentæ actionem augendam deferri hancque materiam subtilem calorem in alimentorum ventriculi particulis per motum subtili illarum materiæ impressum excitando illas dividere, præparare, & in chilum convertere nullus dubito; sed cum materia subtilis copiosè in ventriculum ingreditur, nec alimenta præparanda, & dissolvenda invenit calorem immodicum in illo excitat; nervorumque fibris hoc calore dilatatis materia subtilis fa-

cilius ex nervorum origine fertur in ventriculum, qui propter materiæ ſubtilis ardorem æſtuat; animaque hanc confuſionem ex impetu quo materia ſubtilis in ventriculum properat percipiens; non verò quia nervorum fibræ nimis agitantur, & in cerebri partibus unde originem ducunt motum, ut vult Dominus Carteſius excitant; anima inquam tantam perturbationem percipiens, illamque compeſcere, & damna corpori imminentia quæ junctionem animæ gratiſſimam, chariſſimamque ſolvere poſſent vitare tentans ad res ignem, vireſque ſubtilis materiæ extinguentes Corpus movet, & quia anima noſtra juxtâ diſciplinam, & eruditionem, clariorem habet notitiam ad ejusdem rei infectationem ſingula corpora determinari non valent; quia quæ ab aliâ noſcuntur animâ ab alterâ ſæpè ignorantur; & anima corpus quod regit ad cujuſdam alimenti infectationem, non vero ad aliud movet quia magis ad effectum neceſſarium illud conferre cognoſcit, aut ſaltem cogitat; non verò quia nervi modo quodam peculiari moventur; & corpus enim nullo modo in animam agere, cum de ſenſibus, vel organis corporis noſtri externis ſermonem agam probabo; illamque magnam inter Doctiſſimos Diſputationem, nempè quomodo corpus

pus materiale in animam ſpiritualem, & a-
nima viciſſim in corpus agere poſſit abſol-
vam.

Mulierum prægnantium pica ſive abſur-
dorum prægnationis tempore appetentia,
non a vellicatione, & agitatione in ventri-
culi nervis ab arteriarum Liquore excitatis
oritur; verum ille appetitus a motu, & cur-
ſu materiæ ſubtilis excitatur qui cum mode-
ratè fiant, & nervi ſufficientem materiæ ſub-
tilis quantitatem ad fermentationem coctio-
ni, & præparationi alimentorum quibus veſ-
citur corpus neceſſariam ſuſcitandam defe-
rant ejusmodi alimenta appetit anima, & ad
illorum inſectationem corpus movet niſi cu-
rioſitate quæ illis eſt innata, ſæpè etiam
damnoſa alia exoptet alimenta; ſed tunc il-
lam invidiam facilè ſuperat anima ſi optati
acquiſitio ſit difficilis & præcipuè cum na-
turam rei appetitæ cognoſcit, quiâ niſi ab-
ſolutè ſit neceſſaria ad finem propoſitum
quas faciliùs conſequi poteſt non recuſat mo-
dò ad corporis nutritionem non minus con-
ducant ſed cum materia ſubtilis ad digeſtio-
nem alimentorum quæ vulgò comeduntur
in ventriculum nimiâ quantitate defertur ad
alia inſectanda alimenta quæ ad vires ſubtilis
materiæ exercendas aptiora eſſe anima cogi-
tat corpus determinatur, & propterea ci-

 bos,

bos, & potus refrigerantes dum febris ardore Laboramus ſollicitè appetimus, quia ad actionem materiæ ſubtilis compeſcendam conferre ab anima Judicantur; ſæpè tamen damnoſa appetit anima, quia cum corpori Levamen, & auxilium ſubito ferre cupiat, cibos Liquoresque ardorem a materiâ ſubtili in ventriculo, aliisque corporis partibus excitatum juſtò citiùs temperantes, illumpoſteâ augentes ſi a materiâ ſubtili facilè calefiant cæteris anteponit.

Verum anima in perito homine non ità facilè decipietur quia medicamen corpori ſubito ſuccurrens ſæpe pejus eſſe quam ſi tardiùs opem ferret, theoriâ, & praxi cognoſcet, corpus etiam, ut ſine periculo in ſanitatem reſtituatur diutius Laborare malet.

Et ventriculo ſufficienti materiæ ſubtilis quantitate ad alimenta concoquenda non gaudente, tum quia difficilius dividuntur ut alimenta ſorbentia de quibus in febrium diſſertatione Locutus ſum, ſive quia nimis craſſus eſt ſanguis, nec ventriculi nervis ſatis materiæ ſubtilis miniſtrat in viſcidum, & tenacem humorem materiæ ſubtilis in ventriculum ingreſſui reſiſtentem per fermentationem alimenta convertuntur; anima verò hanc viſcidi humoris reſiſtentiam futuramque

que corporis ruinam nisi Laudabilem a ventriculo nutritionem accipiat percipiens, quæ ad ventriculi corruptionem, & visciditatem abradendam, & solvendam apta anima cogitat, ea etiamsi absurda appetit, ut in ventriculo suas obire functiones valeat materia subtilis, nec aliundè oriuntur absurdi prægnantium mulierum appetitus qui a fame ut quorumdam ægrotantium appetentiæ multum discrepant; hi enim appetitus ad viam materiæ subtili ut in ventriculum ingrediatur faciendam excitantur, famis vero sensus ad exercendas, & temperandas materiæ subtilis vires suscitatur, & cum materia subtilis ventriculum subire non valeat ad alimentorum nutritioni convenientium insectationem corpus ab animâ determinari impossibile judico; quia inutilia sunt illa alimenta nisi a materiâ subtili concoqui, & præpari valeant.

Sitis ideam non ideò percipit anima quia Liquorum fermentescentium particulæ (quos Dominus Cartesius ad fauces continuò ascendere statuit) minori ad illas humectandas, illarumque poros instar aquæ implendos quantitate sursum elevantur, nec quia tunis, vel aëris instar ad fauces perveniunt, & contra illorum nervos modo ad motum in cerebro excitandum peculiari agunt. Verum

rum anima ſitis ideam percipit cum in ventriculo, in faucibus, & in ore, in ſanguine, & in aliis etiam corporis partibus nimià actiône agit materia ſubtilis, cum enim ventriculum ſubtiliumque vehementius cale facit quia alimenta concoquenda non invenit; ad ciborum liquorumque refrigerantium, & materiæ ſubtilis ardorem temperantium infectationem corpus ab animâ determinationem accipit; & cum materiæ ſubtilis ardor, & vehementia in ventriculo temperari minimè valeant, ad fauces, & os ipſum ſuâ levitate aſcendit, & ardorem corpori maximè noxium, humorem illas partes irrigantem conſumendo excitat, poros etiam extremitatum nervorum caloris ſui actione dilatat; nimis itaque materiæ ſubtilis quæ aſcendentem è ventriculo materiam ſubtilem ferociorem efficit nervi dilatati tum ſuppeditant; & quin ad ventriculi materiam ſubtilem refugiamus, ſanguine motu nimio valente, cum nullo a chylo refrigerium accipiat vel quia ſanguinis materia ſubtilis in corde nimis rareſit, nervos tanta materiæ ſubtilis quantitate gaudere, ut partes in quibus deſinunt ardore vehementiſſimo Laborent, haud difficilè percipimus; & corpus immodicè æſtuans ad liquorum refrigerantium, actionem nempè ſubtilis materiæ in ventriculo,

o, & in ſanguine compeſcentium, & illius in os, & fauces aditum prohibentium; aut ſaltem illi inſtar alimenti inſervientium, ut corporis partes ardore maximò Laborantes non Lædantur infectationem ab anima determinatur, & liquores ſubtiles, & ſpirituoſos raró appetit anima; cum præſertim hos liquores materiâ ſubtili valere, & ardori augendo aptiores eſſe tentaverit.

Actionem Medicamentorum in corpore contra morbos, & infirmitates quibus internè, & externè eſt obnoxium juvando ſequenti diſſertatione exponemus.

DISSERTATIO. X.

De Medicamentorum Actione.

VArias de Remediorum Actione Medicorum Diſputationes referre vanum, & importunum eſſet, & quiâ acidum, alcali, ſal fixum, & volatile, ſulphur, & mixti ſpiritum vulgô injus vocant; omnia illa principia tanquam inepta, & minimè ferenda, cum nullam vim remediis inferre valeant, repudio; & Medicamentorum Actionem a ſubtili materiâ in mixti poris contentâ prorſus pendere evincam.

Quâ de cauſâ Medicinæ principia impugna-

naverim haud rarò exposui; disputationem itaque iterum non aggrediar; sed pro materiæ subtilis quantitate Medicamen Actionem suam habere statuo, quia ad fermentationem in ventriculo excitandam, ad cor dilatandum, sanguinem movendum, nervis, & musculis necessariam opem ferendam, majori, vel minori valet facultate.

Materiâ subtili maximè valent Medicamenta calida, & ad fermentationem in ventriculo excitandam præ cæteris conferunt; quiâ materiæ subtilis per nervos delatæ defectui, & imminutioni substituuntur, & in chilum subtilissimum conversa sanguini immiscentur, ejusque motum materiam subtilem inporis particularum substantiæ ejus contentam rarefaciendo, vel materiæ cordis subtili se immiscendo adaugent, & sanguis validior factus per arterias, & venas faciliùs transit, & majori quantitate nervos, & musculos ingreditur materia subtilis, hæcque remedia in morbis materiæ subtilis (quæ sanguinem movere non valet) defectu generatis maximè conducunt; martis; v.g. præparationes, aliaque remedia miros in menstruorum suppressione edunt effectus, quia sanguis crassius, & terrestris qui per evacuationes assuetas evacuari nequit, a materiâ subtili in horum remediorum poris contentà

ità motum ſatis vegetum accipit, & indolem evacuationi neceſſarium acquirit.

Cæteros morbos, & affectus menſtruorum ſuppreſſionem comitantes, chloroſim, nempè ſive pallidas virginum colores, picam, ſeu appetitus abſurdos, Languores; pluraque alia mala pernicioſa; quia a ſimili cauſâ generantur, materiæ ſcilicet ſubtilis defectu tollunt eadem remedia.

Corticis peruviani in febribus intermittentibus non rarius admirationem concitant effectus, cum præſertim a ventriculi humorum viſciditate ingreſſum, & actionem materiæ ſubtilis quæ fermentationem excitare chilumque præparare debet prohibentium ejusmodi febres oriuntur, quia cortex peruvianus materiâ ſubtili abundans facilè calefit humoresque ventriculi corruptos incidit, & movet, ſubtilisque materiæ quæ ventriculum ſubire nequit, vel in viſcidorum humorum poris ſorbetur, & quietè retinetur, defectui ſubvenit, & ſuccurrit; & cortex peruvianus in illis febribus præ cæteris Medicamentis confert quia illius particulæ itâ ſunt figuratæ, ut humorum ventriculi, vel etiam ſanguinis viſcidorum ſuperficies quin in illorum poris ſorbeantur, & impediantur adhærere valeant, ſubtilisque peruviani corticis materia Libertatis compos remanens

quos

quos cingit humores viſcidos ſuo calore concoquit, ſicut omnes cibos illorum ſuperficiem immediatè calefaciendo, vel materiam ſubtilem eis viciniorem agitando ignis coquit; ſubtili itaque materiæ ſorbendæ, & extrâ ventriculum retinendæ impares fiunt illi humores quia illorum figura, ut mucaginum ad ſinitatem reductarum mutatur.

Medicamina refrigerantia ab alimentis frigidis, & acidis potionibusque refrigerantibus de quibus (cum febrium cauſas narrarem) locutus ſum actione minimè diſcrepant.

Purgantium Medicaminum Actio in materiâ ſubtili conſiſtit; quæ ſtatim ex ventriculo ejecta priusquam ex illorum poris egreſſa fuerit ſubtilis materia, in inteſtinis etiam cum excrementis fermenteſcunt, illaque diſſolvunt, & ad evacuationis viam expellunt; ſed in his tantum non hæret catharticorum facultas, ventriculum enim formentationem augendo detergunt, & purgant, partesquæ illorum ſubtiliores in chilum converſæ, & inſanguinem delatæ ut fortiora impedimenta vincere valeat ſubtili materiæ ſuccurrunt; urinæ color, quantitas, & qualitas de medicaminis effectu teſtimonium præbent quia purgantia ſanguinem vulgo per hanc evacuationem expurgant.

Duretica non ejusdem indolis & naturæ :mper ſunt calidiora enim, & frigidiora ad rinæ evacuationem pro ſanguinis & partium erquas fit diſpoſitione conducere poſſunt, um ſanguis ſubtili materiâ abundat, æſti-o, v. g. tempore frigidiora magis aperiunt uia materiæ ſubtilis ſerum per tranſpiratio-em diſſipantis actionem minuunt.

Verum ſi ſanguis propter materiæ ſubti-s defectum ſit debilior, renes, & ureteres bſtructionem patiantur; vel ſphincter Lo-i evacuationem per veſicæ collum non per-ittat, atque urina propter ſuam viſcidita-em, & ſalia tartarea ductum obducentia, obſtruentia evacuari nequeat, tunc fri-idiora Medicamenta iſchuriam, vel ſtran-uriam producent; calidiora contrâ renum, ureterum ſuæ materiæ ſubtilis actio ob-ructiones tollunt, & auferunt, viſcidum otium incidunt, ſalia tartarea evacuant, & otum viresque ſubtilis nervorum, & muſ-ulorum materiæ augent, ſphincterem cor-borant; illumque ad urinæ evacuationem latant.

Calida etiam remedia evacuationi urinæ onferre poſſunt, cum lapis veſicæ collum ſtruit quia ſæpè quædam ad Lotii evacua-onem remanent ſpatia, modo accuratè ca-atur, ne particularum urinæ craſſiorum de-

depoſitione obducantur, nec non Lapidem in renibus, in veſicâ, & collo ejus diſſolvere valet ſubtilis materia; ſed cum Lapis eſt in renibus, vel veſicæ collo, Medicamenta non adeo calida adhibenda ſunt quam ſi lapis eſſet in veſicæ ventriculo; quia materia ſubtilis vehementer in lapidem agens illum contrâ renum ſubſtantiam, & colli veſicæ vaſcula, & fibras validiùs premeret, inflammationes intenſas excitaret, vaſcula dilacerarentur, & fuſio cruenta ex illis continuô erumperet; nec tantis damnis ullo modo remedium conferretur, veſicæ muſculis propter ſuam relaxationem malum potius augeret, quam minueret.

Præ cæteris ſubtili materiâ valent diaphoretica, ſubtilis ideô materiæ ſanguinis calorem maxime augent illamque ad omnes corporis poros aperiendos, & dilatandos, ut cum particulis ſeroſis, & acido ſalinis, ex ſanguinis maſſâ fugere valeat diſponunt.

Medicamenta ſalivationem concitantia ſubtili materiâ maximè valent, ſed ea eſt illorum pororum figura, ut ſubtilis materiâ ex illis fugari minimè valeat; Mercurius, ex gr. per ignem fixus non efficitur quia ſubtilis materia in poris ejus incluſa vehementiorem motum accipit, nec tamen fuge-

gere valet quia propter pororum in quibus movetur figuram, & diſpoſitionem in Mercurio remanere cogitur; Mercurius tamen ılis truncatur ſi cunei materiæ ſubtilis externæ communicationem prohibentes in poris ejus infigantur; ſed ſepultus in igne facilè reſurgit, quia cunei a quibus detinetur gnis, vel inviſibilis materiæ ſubtilis actioni cedere inviti coguntur; Mercurius itaque ad ſanguinem perveniens de motu remittit, vel auget pro materiæ ſubtilis, vel cuneorum Dominio; ſanguis materiâ ſubtili valens cuneis non eſt valdè inſtructus, & tunc validior eſt Mercurii motus quia a ſanguine calorem accipit Mercurii ſubtilis materia ſed a craſſiori corpore ſemper obſeſſa per tranſpirationem fugere raro poteſt; motum itaque in corpore donec exitum facilem, & amplum invenerit ducere cogitur; & ideò per vaſa Lymphatica ſalivam ad os irrigandum deferentia fugam facilius tentabit, & particulas ſalinas, & craſſiores quæ per ſudores evacuari minimè valent per illam viam ejiciet, & propterea Mercurius præ cæteris antivenereis Laudatur; lues enim venerea aliique morbi naturam & indolem ejus referentes, ab obtuſis, & acutis ſalibus (quorum figura, ut per ſudores ejiciantur nimis eſt irregularis, & craſſa) generantur;

 &

& quia a noxiis aversissima inimica subtilis materia sanguinis depurationem pro viribus tentat salia ingressui ejus infibras resistentia actione validâ expugnat; at propter illorum crassam, & irregularem, nimisque repugnantem figuram partes inquas a materia subtili immittuntur irritationem, & inflammationem patiuntur, & eô modo, cancri, bubones venerei in inguine pluresque alii tumores in omnibus corporis partibus oriuntur. Pejora ulcera excitantur, cum salium particulæ sunt magis crassæ, & irregulares nec non scindentes, atque a subtili materiâ vehementius depugnantur, quia fibrarum, & vasorum maximum numerum solvunt, & diffringunt, non adeo in cancris, & venereis bubonibus repugnant salia quia non ita crassa, & scindens est illorum figura, & materiæ subtilis actioni, fibris vasisque minus Læsis facilius Cedunt.

A materiâ subtili salibus prælium infligente, ut per fibras & arteriarum cerebri ramusculos transeant atroces in morbis venereis dolores capitis sæpè oriuntur, vehementiores etiam sunt illi dolores quia fibras, & cerebri ramusculos facilius diffringi percipit anima, nee non quia in parte domicilio suo viciniori pugna exercetur.

Errores inhorum morborum de quibus cau-

causas genuinas, & remedii vulgò usurpati actionem explicavi, curâ commissos obiter ostendam. ex Medicis nonnulli Medicamenta admodum refrigerantia præscribunt; symptomatum quidem vehementiam hac viâ compescunt; verum quia viribus prorsus suis destituitur materia subtilis hanc praxim maximè perniciosam impugno; salium enim particulæ crassiores, & magis irregulares factæ; cum ad illas depugnandas corpus materiâ subtili satis valebit horrenda damna creabunt.

Medicos ad Mercurium (nullâ habitâ sanguinis status ratione) quasi ad sacram anchoram semper recurrentes Levioris culpæ non nsimulo; materiâ enim subtili salium imperio subjectâ Mercurii usus haud dubiè tragicos edet effectus quia non tantum salibus per salivationem ejiciendis sed actioni suæ conservandæ impar Mercurius gravior efficietur, & obstructiones vivendi spem tollentes citra errorem pariet.

Tristia, & Luctuosa spectacula propter rgumenta quæ in ulcerum, cancrorum, & ubonum venereorum causis explicandis reili quotidiè etiam prodeunt, diaphoreica.

Ad illa vitanda incommoda sanguinis disositio, ut de viribus materiæ subtilis certò

judicetur, accuratè, & attentè examinanda proponitur; si igitur nimius sit materiæ subtilis impetus a Medicamento Leviter refrigerante initium curæ erit instituendum, & materiæ subtilis ardore temperato Mercurii præparationes fidenti animo dosim pro effectu augendo, vel minuendo præscribendæ erunt.

Contra vero si materia subtilis salibus obtemperet, sanguinis calor, & motus donec materiâ subtili satis valeat augendi sunt, prudenter tamen procedendum est & Mercurius absque periculi metu usurpabitur.

Subtilis materiæ actionem augendi, vel minuendi ratio maximi est momenti; si enim nimia esset sanguinis fermentatio ferocior fieret Mercurius; nec salia tantum per salivationem, sed etiam sanguinis particularum ad corporis nutritionem, & conservationem dicatarum maximam partem ejiceret & eodem tempore malum, & vita ægro vale dicerent.

Si vero sanguis materiâ subtili sit destitutus calori ejus augendo studendum erit alias enim horrenda damna superius relata Mercurius excitaret.

A salibus etiam (ut in venereis affectibus) materiæ subtilis actionem perturbantibus plures generantur morbi; & inprimis scorbutum,

tum, cancer, affectus arthritici, ulcera, & etiam gangræna; nullumque Mercurio accuratè adhibito præstantius remedium inveniri experientiâ doctus assero; Mercurii etiam effectus subiti majorem in illis morbis admirationem concitant quia irregularia, & scindentia non adeô sunt salia, & materiæ subtilis actione facilius devincuntur & ejiciuntur quam inlue venereâ cæterisque morbis indolem ejus referentibus.

Narcotica sive somnifera Medicamenta suprema refrigerantia propriè dicenda sunt, exquibus potentiora ad venena frigida referre nullus vereor; materiæ subtilis motum illam inporis particularum sanguinis quibus instructa sunt cuneis obsidendo sistunt, & compescunt, nervis itaque materiâ subtili privatis, nihil per corporis organa percipere anima valet; opium inter narcotica Laudatum & vulgò usurpatum diaphoreticâ facultate (pluribus tamen occultâ) haud dubie pollet; materiam enim subtilem in poris particularum sanguinis non solum obsidet, sed quominus subtilis materia quæ è poris sanguinis in corde fugit in illos iterum redeat pertinaciter impedit, quia opii jacula difficilius a materiâ subtili superantur, & ad fugam coguntur, materiam itaque subtilem Libertatis planè compotem diù in corpore

non morari ſed per tranſpirationem, propter ſerum quod ſecum abducit ſenſilem, fugere non eſt dubium.

Medicamenta in corporis partibus externis admota non aliter agunt quam intus ſumpta; actionem enim materiæ ſubtilis augent, vel minuunt; emplaſtra itaque unguenta, linimenta, fomentationes, epithemata, frontalia medicata, cataplasmata, cæteraquè externè adhibitâ ex rebus materiâ ſubtili abundantibus confecta; partes quibus admoventur calefaciunt, fermentationem etiam in illis excitant ut ex reſolutione tumorum in materiam purulentam (quæ propriè eſt chili ſpecies) clare, & abundè liquet, poros dilatant, viamque facilem, & commodam materiæ ſubtili faciunt ut per transpirationem fugere, & ſalia acria quæ dolores, & tumores, nec non ulcera, cancceres, inflammationes, aliaque ſexcenta incommoda excitant ejicere valeat; ſed in internâ horum morborum causâ tollendâ parem non obtinent facultatem etiamſi parumper ſubtilis materiæ infibras ut ſanguinis materiæ ſubtilis motus, & actio augeantur immittant.

Verum ſi illorum Medicamentorum ex frigidis fiat compoſitio materiæ ſubtilis ardorem qui dolores vehementiſſimos ſæpè ex-

ci-

citat tranſpirationem ejus minuendo temperabunt, ut in exuſtionibus igne devoratâ cute quia plures læduntur fibræ per quas vehementius fugit ſubtilis materia; ſed ſi corporis ſuperficies leviter ſit exuſta, eodem modo quo calami plumei Labia ignis ardore reſtringuntur fibræ materiamque ſubtilem dolores ardentiſſimos excitantem detinent, Medicamina itaque materiâ ſubtili valentia (ut aquæ vitæ teſtantur effectus) tunc cæteris præferenda ſunt.

DISSERTATIO. XI.

De Venenis.

TOxica in Medicamentorum maximè calidorum, vel frigidorum cætu ſunt collocanda quia materiæ ſubtilis motum vehementius augent, vel citius, & facilius minuunt, & compeſcunt; nec ad ſepticorum, venenatorum, & coagulantium principiorum mixtionem ad illorum actionem explicandam recurrendi aliqua eſt ratio; ſi enim vehementem in ore in ventriculo, in ſanguine, nervis, muſculis, inteſtinis cæteriſque partibus dolorem excitant; propter motum quem ſuâ materiâ ſubtili in corpore adaugent hoc fieri nullus dibito; argumenta quæ ad-

ad ſitim, & febrilia ſymptomata exponenda adhibui ad meæ propoſitionis evidentiam conſulenda objicio.

Venena materiæ ſubtilis actionem perturbantia Medicamentorum frigidorum naturam imitantur, & veneni nomen merentur quiâ ſubtilem materiam è corpore validius fugant, vel pertinacius in poris particularum ſanguinis obſeſſam detinent, ſanguinem que materiâ ſubtili motum ejus fovente deſtituendo hoc modo cogunt, & denſant.

DISSERTATIO. XII.

De ictibus, & morſibus veneficis.

VEnenatorum, inſectorum punctiones a morſibus venenatis diſcrepant; ſcorpiones, tarantulæ, aranei, veſpæ, apes, & formicæ, venefico ictu propriê non offendunt; ſed jaculis acutiſſimis inſtruuntur; quæ in nervorum fibras immiſſa pororum figuram mutant, & materiæ ſubtilis tranſpirationem impediunt; unde dolores acuti, & vehementes, & fervidæ inflammationes, pluraque alia gravia ſymptomata oriuntur quia calor in parte læſâ auctus majorem materiæ ſubtilis partem totius corporis ad punctionis locum attrahit, & inhanc ſententiam indu-

bi-

-itanti animo adducor, quia aciculæ, acus sutoriæ, ſpinæ, & omnia acuta eosdem ferè dolores cient ſi in aliquam corporis partem vehementer demittantur, & infigantur, neque punctio periculoſa, & pernicioſa erit ſi à venenato inſecto ſagittæ, & jacula viſbrata priusquam intenſa fuerit inflammatio avellantur, ſed dolor ſubito de ſævitiâ remittet quod certè aliter ſe haberet ſi veneficum quid aliud omnia ſymptomata ictum comitantia excitaret; aliâ etiam validiſſimà ratione confirmatur illa theſis, ſi nempè ſcorpio, & apes vulneribus ab illis inflictis admoveantur obtriti, antidoton punctioni ſufficiunt, quia materiâ ſubtili poros, nervorumque extrema aperiente, viamque ad materiæ ſubtilis tranſpirationem faciente, ſæpe etiam telum ſi inplagâ inflictâ remanſerit avellente foraſque ejiciente, hæc inſecta maximè valert; & contrâ fictum, & fabuloſum illorum venenum dolorem, & inflammationem augeret; formicæ etiam, veſpæ, tarantulæ, & araneæ admotionem vulnus punctionis ſuæ ſanaturam judicare auſim, quia illa inſecta calore ſicut ſcorpiones & apes etiam valent.

Brutorum animantium morſus nonnumquam ſunt venifici quia inflammationem in partibus læſis exuſtionum inſtar excitant, ſed ad-

admodum ſunt periculoſi cum ſalivæ ſubtilis materia fibras, vel vaſcula ſicariâ dente aperta ſubit; magnam enim perturbationem generat, & ad ſubtilem ſanguinis materiam perveniens, mutuâ junctione utraque furore maximo agitur quia animantis venefici materia ſubtilis corporis humani ſubtilem materiam actione vincit, & hujus veneni vehemens ardor proſanguinis temperie variam tragædiam exhibet; in particulis etiam ſanguinis aliquandiu latere poteſt cum ſanguis ſubtili materiâ non multum valet, ſed mutatà ſanguinis temperie veneni vires renaſcuntur, niſi tempeſtivè remedium adhibeatur; horrenda ex illis exempla apud plures auctores cauſas tacendo hiſtorias referentes legimus.

Baglivus Medicus romanus egregiam de tarantulæ punctione explicationem proponere ſine jure exiſtimavit, in ſuâ diſſertatione detarantulâ in libro quem dedit de medicâ praxi inſertâ; nam omnia ferè ejus argumenta falſa ſunt quia vanis, & infirmis innituntur fundamentis. tarantulam in apuliâ, tantum, & æſtivo tempore, diebusque præſertim canicularibus veneficam eſſe aſſerit; miratur etiam tarantulæ ictum in montibus ad apuliam deſinentibus numquam eſſe periculoſum; eamque deindè in apuliæ tantum pla-

llanitie, & æstivo præsertim tempore ve-
neficam esse per consequens pronunciat; quia
solis ardore veneno illius insecti exaltato,
furore quoscumque sibi obvios impetit; taran-
tularum etiam punctiones coitus tempore
id est ineunte æstate, propter veneni exal-
tationem, & ardoris venerei solisque orgas-
mum magis veneficas existimari refert idem
Medicus.

Domini etiam charas de viperæ veneno quod in spiritibus viperæ inflammatis, & excandescentibus consistere existimat opinionem citat, eique apponit Domini redi experimenta quæ tacitè apuliæ incolarum suffragio, & epiphanii ferdinandi observationibus comprobat; quia liquores inquibus tarantulæ suffocantur, non minus quam ictus earum exitiales esse experti fuerunt; spirituum itaque excandescentium opinionem non valere, & venenum tarantulinum insolidiori quodam subjecto consistere inde concludit; quiâ spirituum impetum in liquoribus inquibus suffocantur necessariò extingui asserit.

Tarantularum ictus in apuliâ præ cæteris regionibus, & æstivo præsertim tempore exitiales esse Domino Baglivo concedam; sed propter solis æstum, urente caniculâ, & coitus tempore magis esse venenosas firmi-
ter

ter negabo, & quarè jam videamus.

Tarantulæ ictus majus infert exitium in apuliâ, & urente æstatis sole quiâ majori impetu in illius insecti corpore agitur materiâ subtilis in regionibus ardentibus, & æstatis, coitusque tempore; tarantula itaque in majorem rabiem acta validius jaculum suum infibras nervorum vibrat, & infigit, materia etiam subtilis in fibris, & universo nervorum systhemate validior, nec per transpirationem, jaculo tarantulæ mutatâ pororum figurâ fugere valens, sæviora excitat symptomata; at in plagis frigidis, v. g. montibus, & frigidioribus etiam temporibus materiæ subtilis impetus in insecto, & incorpore vulnerato minor est, vulnusque non est ita profundum, nec sanguinis actio adeò subtilis; tarantula etiam ictus inferendi occasionem rarius quærit, quia actione tantâ non agitur, ad materiam igitur subtilem ut plures superemus difficultates recurrendum est, nec symptomata tarantulæ ictu excitata, fabulosâ veneni ejus exaltatione explicanda sunt.

Viperinum etiam venenum, non minus quam tarantulinum inspiritibus inflammatis, & excandescentibus, vel ut juxtâ quæ dedi principia loquar, in materiæ subtilis actione viperam rabidius inprædam agente præci-

ipuam ſedem habere, cum Domino Cha-
as propugnabo, ſed ab illo diſſentiam ſpi-
tus inflammatos venenum ipſum eſſe ne-
ando; & viperam ad ſæpius mordendum,
 graviora infligenda vulnera materiam ſub-
ilem tantum excitare aſſeram, ſi enim vi-
eram, & inſecta prædicta actione mate-
iæ ſubtilis acta gravius vulnerare quis nega-
et, enſem, aut aliquod aliud inſtrumentum
cutum vi magnâ impulſum corpus magis
deò penetraturum ſine clarâ verborum diſ-
ordiâ non proponeret.

Domini Redi, & Epiphanii Ferdinandi
xperimenta, & obſervationes ad meam ever-
endam ſententiam minimi ſunt ponderis, &
nomenti, liquores enim inquibus tarantulæ
uerunt ſuffocatæ, venena exitialia eſſe prop-
er horum inſectorum ſubtilem materiam il-
orum jacula inſtar balliſtæ vibrantem, non
vero ſymptomata ictus comitantia excitan-
em concedo.

Experimentis tamen Domini Redi, &
Epiphanii Ferdinandi opinionem a Domino
haras propugnatam optimè repudiavit Do-
ninus Baglivus, ſed rem ſatis attentè non
xpendit, ut Domino *Charas dicere mihi non
iceret.*

Si vinco vincentem te a fortiori vincam te

Dis-

DISSERTATIO XIII.

De externis humani corporis sensibus:

De visu.

A visus sensu qui omnium nobilissimus mihi videtur explicationis initium faciam.

De modo quo visus fiat variæ sunt Philosophorum opiniones.

Oculos ad objectum radios visuales immittere pugnant platonici,

Visionem per imaginis in oculo receptionem fieri nonnulli statuunt.

Mediantibus radiis ex objecto ad oculorum intima delatis ibique nervi optici ramusculos moventibus objectum ab animâ percipi pronunciant oracula Cartesiana, & motum illum in cerebro excitatum, lumen, colorem, situm, distantiam, magnitudinem, numerum, figuramque objectorum animæ repræsentare non dubitant.

Neutram illorum Philosophorum sententiam in ingenuis censendam esse judico; fabulosos enim platonis & illius discipulorum radios aliquam objecti ad quod immittuntur cognitionem animæ relaturos rem attentè investi-

ꝛeſtiganti numquam videbitur; juxtâ enim
ꝛrum principium ut radii viſuales ad objec-
m diſtans ſolem, v. g. & ſtellas deferan-
r non aliter quam ſi ad aliquod corpus mi-
s remotum immitterentur, & ad quem-
m colorem, ſicut ad alium immiſſi ex ocu-
profecturi ſunt; ſicque deſitu, magnitu-
ne, numero, & objectorum figurâ exiſti-
ndum eſt; cur igitur objectorum diffe-
ntiam, & varietatem motu nullam muta-
nem patiente animam diſtinguere hi Phi-
ophi ſomniarint ignoro.

Nec facilius explicabitur quo pacto radii
uales ad diſtantiam remotam immiſſi mo-
m, & determinationem conſervare valeant
in a ſubtili materiâ, aut globulis ſecundi
menti motu continuo valentibus impedian-
r, aut alineâ ſuâ divertantur. Quis etiam
ſce radios ex oculis profectos licet alineâ
am deſcribunt non deflectantur ad objec-
m derepentè venturos exiſtimabit niſi a ra-
ne prorſus diſcedere juraverit; radii v. g.
ſyderum coryphæum determinati ſpatium
ter oculum, & aſtrum neceſſariô trajice-
nt, nec ille motus adeò ſubitus eſſet ut ſol
llâ interpoſitâ morâ ab animâ percipere-
r; ſi vero radios viſuales temporis puncto
objectum remotum non pervenire conce-
tur, quarè objecta ad majorem, vel mi-
no-

norem distantiam unô & eodem temporis momento percipiantur danda est ratio.

Philosophi visum per imaginis objecti in oculo receptionem fieri statuentes platonicorum opinionem falsi convincendo inhanc adducuntur sententiam, sed cætera illorum argumenta plures non habent affectatores, & vanis adeò innituntur fundamentis ut censoriam castigationem a mitioribus reprehensoribus audire vererer si in illis impugnandis, & refutandis tempus tererem; nec certè hujus fabulosæ opinionis fabricatores satis æquo discessisse animo mihi in mentem venturum existimo.

Cartesiani Philosophorum plerosque sub sua vexilla subjicientes errores platonicis multô graviores, & crassiores admittunt. Ab illis dissentiunt radios ex objecto immissos omnes ejus facultates animæ relaturos excogitando; omnibus ferè objectionibus quibus somnia platonica refelli obnoxia est cartesiana opinio; & insuper radios ex objecto ad oculum delatos motui in cerebro excitando ut objectorum differentiæ ab animâ percipiantur & distinguantur pares esse nullo modo explicabitur; nervus enim opticus ad materiam subtilem in partem ubi desinit deferendam non minus quam alia nervorum pa-

paria inservit, hæcque subtilis materia a fictis objecti radiis, ut ad suam originem refluxum agat, & motus impressi naturam animæ referat cogi nequit; & quo pacto ampla spatia in Latam, v. g. planitiem alterum ex oculis per angustum aciculæ foramen musculorum motu variè non admotâ pupillâ, vel per fistulare isoptron immittendo, si mediantibus objecti radiis anima tantum ageret, uno temporis puncto videre possemus; omnes enim radios ex singulis objectis undique perceptis immissos ad imum oculi per pupillam esse venturos captu difficillimum, ne impossibile dicam videtur, etiamsi cerebri motum objecti facultates animæ relaturum (quod falsum est) pro verô ponamus, & objecti punctum unicum eodem tempore ab animâ percipi absurdum, & ineptum est judicare, pupillam enim temporis punctô modis quasi innumeris ut singula objecti spatiosi puncta sejunctim ab animâ percipiantur applicari animum subire non potest, licet musculos expeditâ velocitate oculum moventes illum successivè singulis objecti punctis minimo temporis momento, ut illa seorsum ab animâ clarè distinguantur admovere asserat Dominus Cartesius.

Plures adhuc cartesianis principiis difficultates objiciendæ supersunt; illas tamen minimè

mè hic appellabo, veritatem enim falsi tenebras radiis fulgentibus fugantem ad primas evehendi mihi est animus.

Corporis imperio animam non subjici in superioribus hujusce libri paginis jam significavi; radios igitur ex nervo optico juxtâ platonicam opinionem, & ex objecto per pupillam ad oculorum ima, ut volunt Cartesiani, immissos, visus sensum animæ relaturos non concedo, sed quænam sit mea hac de re sententia breviter exponam.

In nervorum origine, & materiæ subtilis fonte, in ventriculo nempè cerebri interno unde materia subtilis per nervos illorumque fibras in microcosmum universum ad motus vitæ necessarii conservationem defertur, solium, & aulam animæ colloco, & materia subtilis in corpore sano ex extremis ad fontem per eosdem nervos non refluit, quia motus duplicis & adversi, quin maximam confusionem, & perturbationem corpus patiatur determinationem accipere nequit, ut vero nervi motum aliquem placidum in cerebro excitarent, (ut volunt Cartesiani) materia subtilis in nervo optico contenta ad ejusdem nervi originem refluxum necessariô ageret, ut objectum animæ repræsentaret, cum ràdii ex objecto immissi ad oculorum ima pervenirent quia cerebri motus nisi convulsivè a nervis excitari valet.

Si

Si vero hunc materiæ ſubtilis refluxum ad cerebri motum explicandum adoptarent Carteſiani ſubtilem materiam ad oculum per nervum opticum deſcendentem a materiâ ſubtili ad nervi originem refluente fugandam, negare non poſſent; nullo itaque argumento deindè explicarent quare viſus per refluxum materiæ ſubtilis ad cerebrum intermiſſionem non patiatur; radii enim ex objecto per pupillam ad oculorum ima tunc pervenientes materiam ſubtilem ad objecti naturam animæ referendam non reperient, ſed ad viam veniamus; cum radiorum ex oculis ad objectum immiſſionem, & imaginis objecti in oculo receptionem impoſſibiles eſſe demonſtraverim; motumque in cerebro a nervis excitari impugnaverim, figuram oculi mihi propono, ex claro, & tranſlucido colore poros ejus ad materiæ ſubtilis transmiſſionem concedendam rectos eſſe colligo, nervum etiam opticum alveolis (licet ſub oculorum ſenſum non venientibus) ad materiæ ſubtilis fluxum gaudere judico, animæ naturam etiam inveſtigo, & quia, niſi in corpore materiali, & terreſtri includeretur, & tanquam ſerva detineretur, clarius dubiô procul omnia perciperet, & diſtingueret, naturæ ſpirituum omnium quibus videndi facultas attribuitur particeps anima; propriâ facultate animam omnia objecta per-

cipere fidenter aſſero; ſubtilemque nervi optici materiam per rectos oculi poros foras immiſſam proprie lumen naturæ corporis craſſæ, & terreſtri minimè participans nec facultatem animæ viſualem impediens eſſe minimè dubito; quià in ſpatio a materiâ ſubtili impleto, corporis ſervitute, & vinculis ſoluta eſt anima; verum etiam ſi univerſa corporis noſtri ſuperficies figurâ oculis ſimili gauderet, nervique ex animæ ſolio, in omnes corporis partes externas rectâ lineâ materiam ſubtilem deferrent objecta corporalia non tantum per oculos ſed per univerſam microcosmi ſuperficiem anima perciperet; quia viſus facultas quâ ſummus rerum omnium arbiter & moderator hanc mirabilem creaturam ſpiritualem illuſtravit a terreſtri corpore tantam oppoſitionem non experiretur.

DISSERTATIO. XIV.

De Auditu, Odoratu, Guſtu, & Tactu.

AUditus à nervorum fibris in aurium cavitatibus diſpoſitis, & ab impulſibus aeris externi membranam tenuem in aditu cavitatum intenſam agitantis unà & eodem modo concuſſis ex Domino Carteſio pendet; quia illas agitationes mediantibus nervis ad cere-

rebrum delatas ſonorum ideam animæ relaturas judicat.

Suavium etiam, & aſperorum ſonorum differentiam, & in quibus muſices toni verſentur hoc principio exponit; ſed caput tantum refellere ſatagam, & acceſſionis caſus procul dubio inde conſequetur, ſed hujus Philoſophi, de odoratu, guſtu, & tactu opinionem prius narremus.

Odoratum conſiſtere judicat in pluribus fibris ex baſi cerebri ad naſum infrà duas cavitates vacuas papillis mamillaribus mulierum ab Anatomicis collatas procedentibus, & à nervis tactui, & guſtui dicatis in eò dumtaxat diſparibus quod à tenuioribus particulis terreſtribus agitari valeant, quià paulò ſunt ſubtiliores, & ab objectis illas moventibus immediatè magis continguntur.

Juxtâ ejuſdem Philoſophi ſententiam guſtus excitatur a nervorum fibris medullam nervorum linguæ componentibus, & minori actione quam tactui ingenere inſervientes agitatis, quia tenuiores, & membranis ſubtilioribus ſunt inſtructæ, quatuorve modis variis, ſalium nempè, aquarum acidarum, communium, & vinariarum particulis moveri poſſunt illæ fibræ, ſicque quadruplicem varii generis guſtum animæ referunt quia ſalium particulæ ſeorſum diviſæ, & ſalivæ actione agita-

tæ, in cuſpidem obverſæ poros ſuperficiei linguæ quin flectantur ſubeunt, acidarum aquarum particulæ ſuper linguam partium ejus tenuiores ſecando, & incidendo craſſioribusque flexiles ſe præbendo obliquè labuntur, aquæ communis partes ſuprà linguam leviter repunt illamque nullo modo incidunt, nec in poros ejus ſe multum inferunt; Demum ſubtiles aquæ vitæ particulæ intimius penetrant, & maximâ celeritate moventur. facilè inquit judicabitur quo modo varias guſtuum ſpécies anima percipere valeat ſi quotuplici vario modo corporum terreſtrium particulæ in linguam actionem tentare poſſint attendamus.

Quid de tactu ſentiat exploremus; maximum fibrarum numerum ex internâ cerebri ſuperficie unde originem ducunt per univerſum corpus diſperſarum non dubitat eſſe organa tactus ſenſui inſervientia, dolorisve ſenſum animæ referentia mediante motu quem in cerebro excitant cum diffringuntur, & à parte cui erant illigatæ divelluntur; cum verò illæ fibræ valide intenduntur quin fractionem, & apartibus quibus junguntur diviſionem patiantur, voluptatem corporalem titillatum dictam ab animâ percipi aſſerit, ſi vero (ut pergit) plures ex illis fibris unâ, & pari modo intendantur ſuperficiem corporis

mem-

membrum, inquo finem habent contingentis lævigatam esse, si verò impariter tendantur scabram, & inæqualem anima percipiet; sed si seorsum, & leviter moveantur veluti calore quem cætera membra a corde continuo accipiunt nullus sensus animæ deferetur, sicque de cæteris actionibus solitis; verum si motus ille in fibris ab aliquâ causâ non naturali augeatur caloris sensum anima percipiet, sivero minuatur frigoris ideam distinguet; & demum pro variis illarum agitationibus cæteras qualitates tactui ingenere proprias, ut humidum, grave, & similia animæ referent.

Fabulosum quem Dominus Cartesius nervis motum attribuit, cum visus sensum exponerem impugnavi, per concussus itaque aeris membranam in aditu cavitatum auris intensam moventis, & mediantibus nervis ad cerebrum delatos sonorum ideam, & differentiam anima non percipit; sed materia subtilis in nervorum fibris inclusa servitutem cui in corpore subjicitur anima functiones ejus spirituales imminuentem solvit; anima igitur in spatio a subtili materiâ impleto corporis imperio minimè serviens, propriis facultatibus omnes motus auditu percipiendos quasi in corpore terrestri non habitaret gradu, tamen inferiori, & imperfectiori distinguit; vera omnibus videbitur illa opinio si animæ nostræ

 na-

natura, & eſſentia expendantur; cum enim ſpiritualis, a deô ſit creata, viſus, & auditus facultatum, ſicut memoriæ voluntatis, & intellectus nullis mediantibus organis compos exiſtimanda eſt, & quia animæ perfectiones, non quo ad eſſentiam, ſed quo ad operationes a corpore imminutionem pati non negabitur, partis cujusdam corporis motum ad animæ facultates augendas medium judicari abſurdum eſſet; difficillimis etiam objectionibus obnoxia eſt Carteſiana opinio; quis enim locorum unde ſoni veniunt diſtantiam ab animâ diſtinguendam eſſe ſi ſonorum idea fibrarum nervorum motu percipiatur explicare poterit, amina ex. gr. vocem tenuem, & humilem ex loco quodam vicino emiſſam, & alteram validiſſimam ex diſtantiâ remotiori profectam audiens, loci unde vox utraque emittitur diſtantiam percipiet, & ſi fibrarum nervorum motus utriusque vocis ſonum animæ referret, numquid in judicandâ diſtantiâ erraret anima, nervorum enim fibræ aeris a remotiori voce agitati impreſſione validius motæ, vocem illam eſſe viciniorem animæ referrent, quia ex fibrarum motu vocem tenuiorem minus diſtantem eſſe anima percipere non poſſet, niſi vocem validiorem majori actione emiſſam fuiſſe, & ideò intenſiorem eſſe, licet è loco remotiori profecta fuerit fibrarum

mo-

notus eodem tempore animæ dicere valeat.

At licet membranam in aditu cavitatum uris intensam agitando sonorum ideam animæ aer referre nequeat ex fibris tamen nervorum ad aures desinentium actione suâ materiæ subtilis exitum impedire valet, & tunc a subtilis materia in nervos & musculos ad ugam, vociferationem, nec non appropinuationem corpori inservientes propelletur, t in brutis ratione prorsus destitutis, & mehanicâ organorum tantum structurâ, ut mahinæ arte confectæ motu valentibus sæpè bservatur.

Tres alii sensus mihi adhuc explicandi non deô sunt nobiles, quam visus, & auditus uia majorem ad corpus respectum habent, doratus enim, gustus, & tactus, ad animam on pertinent, ut visus, & auditus inter faultates ejus externas primum occupantes loum sed quamvis tres illi sensus ab animà perpiantur quia in corpore prius excitantur; on itâ tamen ut Dominus Cartesius exposuit nimæ referri judico.

Odoratus non pendet amotu infibris nerorum ex cerebro ad nasum procedenbus excitato; fictitius enim est ille motus; d materiam subtilem odoratus sensui excindo parem esse statuo; nec in particulis terstribus cujuscumque sint figuræ odores

consistunt, sed tantum in materiâ subtili corporis odoriferi; nec quis a me dissentiet si in corpore calefacto odorem esse vehementiorem quam in frigido observare velit; quod itâ fit quia materia subtilis majori motu in corpore odorem afflanti valens copiosius fugit, suâque levitate adsuperiora tendens in nares ascendit ibique nervi odoratorii fibras movens earumque extremitatum poros aperiens materiæ subtili in illis fibris inclusæ viam ad exitum facit.

Ex motuum in parte ipsâ, & non in cerebro excitatorum varietate odorum differentiam percipit anima mediante in nervo odoratorio materiæ subtilis motu quià juxtâ varios odores variè etiam in cavitate cerebri internâ (ubi animæ solium) nervos ingreditur materia subtilis; sed odorum qualitates rectè distinguere nequit anima cum fibrarum nervi odoratorii superficies humido nimis irroratur, quia illarum extremitates difficilius aperit materia subtilis; & cum ad suam originem per eamdem viam refluere non valeat ad humidum viscidum transpirationem ejus prohibens superandum sternutationes vehementes ut in gravedine affectis haud rarò observamus excitat; & præcipuè si a subtili materiâ cujusdam corporis odoriferi, ex. gr. tabaci calor ejus augeatur; cum enim fibrarum nervi odora-

ra

itorii extrema sufficienter aperire, & dilata-
e ad viam materiæ subtili in illis obsessæ per-
nittendam tabaci actio nequeat, materiæ sub-
lis vires, ut transpirare, non vero ad fontem
efluere valeat adauget.

Vanam, & inutilem aggrederer disputa-
ionem si motum a Domnino Cartesiô
d varios sensus explicandos propositum ad-
uc refellere satagerem, & cum nervos
inguæ foras materiæ subtili deferendæ ut cæ-
eri nervi in alias corporis partes inservire de-
nonstrarim, potus, & alimenta materiæ sub-
ilis actionem augendo, vel imminuendo, &
ranspirationem ejus per fibrarum nervorum
xtrema prohibendo; non vero per motum
n cerebro a nervorum fibris excitatum, gu-
stuum varietatem, animæ relatura judico.

Salium particulæ in nervorum fibris illa-
rum superficiei infixæ subtilem materiam ob-
sidebunt; subtilis itaque materia in fibras ac-
tionem vertens gustus asperi (quia corpori
damnum infertur) ideam animæ referet; a-
quæ acidæ jacula cuneorum instar in fibras
nervorum vibrabunt, & materiæ subtilis trans-
pirationi majorem obicem præbebunt, &
materia subtilis ad jacula superanda pro viri-
bus agens plures nervorum fibras lædet, &
tunc gustum acerbiorem, & asperiorem (quia
corpori magis nocebit) anima percipiet; Ve-
rum tamen cum ejusmodi cunei materiam
sub-

ſubtilem nimiâ quantitate ad os delatam in fibris retinent, corpore, v. g. febri, vel ſitis ardore laborante, aciditas palato arridet; aqua dulcis craſſioribus, & ramoſis particulis conſtat, nec fibras nervorum pertinere valet; quamobrem guſtus ejus ab animâ diſtinctè non percipitur; aqua tamen aliquando gratum animæ refert ſenſum, materiæ ſubtilis fibrarum linguæ ſuperficiem devorantis nimium ardorem temperando; aquæ vitæ, licet tenues, & ſubtiles particulæ infibrarum extrema parum penetrant, & Dominus Carteſius eas intimius ſubire velociusque infibris moveri excogitavit; verum aqua vinaria, aliique liquores ſubtiles, & ſpirituoſi, nec non alimenta calida ſubtili materiâ ad modum valent, & illius actione materiæ ſubtilis per fibrarum extrema delatæ calor, & motus, ad fibras magis aperiendas, & dilatandas augetur, & tunc materia ſubtilis ſummò impetu ad os defertur, & nimio ardore valet; guſtum itaque violentum, & ardentem anima percipit quia ex incitato, & vehementi motu quo materia ſubtilis ex nervorum origine ad extrema properat, corpori vim inferri anima judicat.

Sed hic guſtus palato non eſt itâ ingratus, cum materia ſubtilis tantâ quantitate, & vehementiâ ad os non defertur, brumali, v. g. tempore, vel horrore febris ineunte.

Sacchari particulæ in nervorum fibras parum

um penetrant, ſed quantitate materiæ ſubti-
s temperatâ, & materiæ per nervorum fibras
d os delatæ optimè convenienti valent, gu-
um ideô ſuavem, & jucundum animæ refe-
unt; & quia facilè disjunguntur ſuper glan-
ulas, & vaſorum lymphaticorum oſtia labun-
ur, illave aperiendo lympham multomelius
ttrahunt quam plures particulæ aſperiores;
uià Saccharum in particulas adeò ſubtiles di-
iditur, ut lympham minimè ſorbere valeat;
erum adeò gratum ex Saccharo non uſque
nima ſenſum percipit, cum ex. gr. glandula-
um, vaſorumque lymphaticorum ſuperficies
ropter ardorem eſt obducta, ut in febribus
rdentibus ſæpè obſervatur, guſtum ingra-
um animæ refert Saccharum, quia calorem
m in ore nimis vehementem adauget, &
livam ad materiæ ſubtilis ardorem tempe-
andum, & refrigerandum attrahere nequit.
Doctrinâ motus cerebri jam ſatis impug-
atâ, ex illo motu doloris, titillatus, ſi-
e voluptatis corporalis, ſuperficiei corpo-
um lævoris, vel inæqualitatis, caloris, fri-
oris, humidi, gravis, &c. ſenſus ab animâ
ercipi abſurdum, & ineptum eſſet judicare;
d doloris ſenſus animæ defertur cum ſubti-
s materia in nervorum fibris ab aliquâ causâ
xternâ ad tyramnidem in corpore (cujus
onſervationi eſt dicata) exercendam detine-
ur, vel etiam cum propter extremitatum fi-
bra-

brarum dilatationem vehementius fugit materia ſubtilis, hique dolores variis cauſis excitati varium etiam ſenſum animæ haud rarò deferunt; cum enim materia ſubtilis in nervorum fibris detinetur nec motu vegeto valet doloris frigidi ideam anima percipit, quia ſuperficies partis materiâ ſubtili deſtituta motu caret, brumali præſertim tempore quia ſpiculis nitroſis obſtruuntur pori; ſed cum materia ſubtilis ad locum in quo detinetur copioſius properat, aut vehementius per tranſpirationem fugit, vel fibrarum extrema a ſubtili quadam externâ materiâ aperiuntur, vel aliquâ in parte diffringuntur, aut exuruntur, caloris ſenſum anima percipit, plus vel minus vehementem pro motu quem materia ſubtilis ex nervorum origine ad fibrarum extrema intendit; cum verò caloris ille ſenſus, eſt temperatus, titillatus ideam animæ refert.

An corporis cujusdam ſuperficies lævigata, ſit, vel aſpera & inæqualis tactu etiam diſtinguet anima motum materiæ ſubtilis ex nervorum origine ad extrema obſervando, ſi enim corporis tacti ſuperficies ſit æqualis in omnes nervorum fibras ad partem corpus tangentem deſinentes eodem modo ingredietur materia ſubtilis; verum ſi ſuperficies ſit inæqualis, quarumdam fibrarum extrema corporis illius ſuperficiem tangent; materia itaque ſubtilis propter oppoſitionem, & compre-

ceſſionem quas patiuntur nervi minimè per
ānſpirationem exire valens, minori quan-
:ate in harum fibrarum nervos ingredietur
nia diutius in illis detinetur; aliarum vero
orarum extrema corporis inæqualis prop-
r ejus cava ſuperficiem non contingentia
xitum facilem ſubtili materiæ concedent,
: per conſequens plus materiæ ſubtilis acci-
ient quam fibræ ſuperficiei corporis admo-
e, & per omnes fibras ad membrum cūjus
pe corporis ſuperficiem diſtinguit materiam
ıbtilem vario modo properare percipiens ani-
ıa, corporis cui membrum admovetur ſu-
erficiem inæqualem eſſe judicabit; ſi enim
ıperficies eſſet æqualis, & lævigata ſimili
ıodo in omnes fibras ingrederetur, & ex il-
s per tranſpirationem fugeret ſubtilis mate-
ia.

Ex principiis jam narratis, aliorum ſenſuum
nimæ per tactum relatorum haud difficilem
ore explicationem arbitror; nec difficilius
odem auxilio omnes ſenſus, ad viſum, au-
itum odoratum, & guſtum pertinentes in-
elligentur. Summatim meam de ſenſibus il-
s microcoſmi noſtri externis ſententiam ex-
oſui; ſed brevi ſummò favente numine ſy-
ıopſin in vaſtius volumen amplificabo, &
quæ majoris ſint utilitatis in horto tam amæ-
ıo lectorum oculis ſubjiciam.

FINIS.

ERRORES
in hujus
APOGRAPHES
Emendatione a correctore, & Typographo Commissi.

Legat lector benevolus, p. 2. *l.* 8. volnnt. l. volunt. p. 9. *l.* 8. amini. l. animi. p. 11. *l.* 29. duiturnum. l. diuturnum. p. 14. *l.* 11. coneeptus. l. conceptus. p 15. *l.* 20. illuis. l. illius. p. 17. *l* 1. celo. l. cœlô. l. 9. pleplebejis. l. plebejis. p. 20. *l.* 18. odirer. l. ordirer. p. 22. *l.* 27. fphærâ. l. ſphærâ. p. 26. *l.* 22. duirno. l. diurnô. p. 29. *l.* 19. deſertur. l. defertur. p. 30. *l.* 13. ſauguinis. l. ſanguinis. p. 32. *l.* 14. ingreffum. l. ingreſſum. p. 36. *l.* 19. ſubtils. l. ſubtilis. p. 38. *l.* 9. que l. quæ. p. 51. *l.* 6. vanam. l. venam. *l.* 20. caveret. l. careret. p. 53. *l.* 7. refrigantis. l. refrigerantis. p. 54. *l.* 19. venrriculum. l. ventriculum. p. 55. *l.* 1. VII. l. VIII. p. 58. *l.* 27. ſnmmô. l. ſummô. p. 60. *l.* 23. ſepiſſimè. l. ſæpiſſimè. p. 61. *l.* 9. fubtilis. l. ſubtilis. p. 64. *l.* 27. denurciant. l. denunciant. p. 66. *l.* 3. obſtuſa. l. obtuſa. p. 68. *l.* 18. famen l. famem. *l.* 23. conſiſtere. l. conſiſtere. p. 69 *l.* 1. ſolidioribus. l. ſolidioris. *l.* 18. quæ. l. que. p. 70. l. 17. 21. infectationem. l. inſectationem. p. 71. *l.* 15. infectationem. *l.* inſectationem. *l.* 19. diſſicilis. l. difficilis. *l.* 27. infectanda. *l.* inſectanda. p. 73. *l.* 6. fuas. l. ſuas. *l.* 16. infectationem. l. inſectationem. *l.* 17. impoffibile. l. impoſſibile. *l.* 19. præpari. l. præparari. *l.* 27. funis l. fumi. p. 74. *l.* 1. fitis. l. ſitis. *l.* 5. ſubtiliumque. l. ſubtilius, &c. *l.* 9. infectationem. l. inſectationem. p. 75. *l.* 5. infectationem. l. inſectationem. p. 77. *l.* 9. deſectu. l. defectu. p. 78. *l.* 8. finitatem. *l.* ſiccitatem. *l.* 21. formentationem. l. fermentationem. *l.* 22. quæ. l. que. p. 79. *l.* 1. duretica. l. diuretica. l. 18. actio. l. actione. *l.* 25. cvacuationi. l. evacuationi. *l.* 27. evaeuationem. l. evacuationem. p. 80. *l.* 14. muſculis. l. muſculus. p. 82. *l.* 27. nee. l. nec. p. 85, *l.* 14. morum. l. motum. p. 87. *l.* ultimâ. dibito. l. dubito.

INDEX.

A.

B.

C.

G.

I.

L.

M.

qua-

INDEX.

V.

FINIS.